

气缸

Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

RoHS

New

● 追加单作用型



● 追加直接安装型



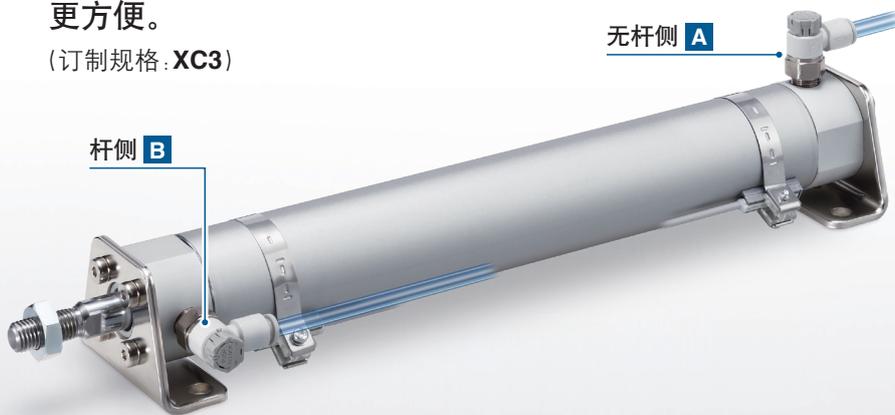
● 追加端锁型



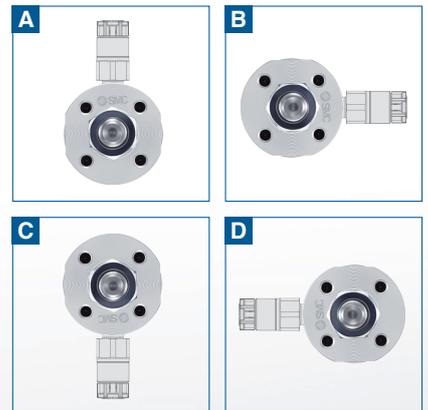
配管自由度提高

- 可在每隔90度(4个方向)的位置配管
- 在设计阶段, 可根据安装状况选择配管位置, 使用更方便。

(订制规格:XC3)



从杆侧看的端口位置



杆端安装件中 带关节轴承 已标准化



与现有产品可安装互换

※长行程除外(全长互换品 P.50)



CG1 系列

SMC

CAT.CS20-268B

行程扩展品种

缸径	标准行程									最大可制作行程	
	25	50	75	100	125	150	200	250	300		
20	●	●	●	●	●	●	●	●			1500
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
63	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

系列扩展品种

* 关于洁净系列的详情, 请参见本公司官网的产品目录。

系列	动作方式	形式	缓冲的种类	缸径(mm)								扩展品种			页码		
				20	25	32	40	50	63	80	100	带防护套	气液联用型	洁净系列			
 New 标准型 CG1-Z1	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
			气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
 New 标准型 CG1-Z1	单作用	单杆 (伸·缩)	垫缓冲	●	●	●	●										
			气缓冲	●	●	●	●										
 New 直接安装型 CG1R-Z1	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●								
			气缓冲	●	●	●	●	●	●								
 New 端锁气缸 CBG1-Z1	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
			气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
 标准型 CG1-Z	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	双作用	双杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	单作用	单杆 (伸·缩)	垫缓冲	●	●	●	●										
			气缓冲	●	●	●	●										
 杆不回转型 CG1K-Z	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●								
			气缓冲	●	●	●	●	●	●								
	双作用	双杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●								
			气缓冲	●	●	●	●	●	●								
 直接安装型 杆不回转型 CG1KR-Z	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●								
			气缓冲	●	●	●	●	●	●								
 平稳运动气缸 CG1Y-Z	双作用	单杆	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●						
			气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●						

本公司官网
产品目录

丰富的安装件

- 可根据安装状况选择适合的安装件
- 安装自由度提高



材质 不锈钢 安装件、杆端安装件 / 零部件型号

下述安装件请另行准备。(单独订购) 详见P.17。

缸径(mm)	脚座型	法兰型	单肘节接头	双肘节接头	杆端螺母
32, 40, 50, 63, 80, 100	○	○	○	○	○

※后装耳轴型安装件的情况，可在CG1□Z(带耳轴安装内螺纹)上安装。

带杆端安装件、摆动底座的型号

气缸和安装件无需分开订购。

注) 安装件同包出厂。

例) CDG1 **D** N20-50Z1- **N** **W** -M9BW

● 安装连接形式

摆动底座

无记号	无		
N	摆动底座同包	摆动底座和耳环的组件	摆动底座和耳轴的组件

※仅适用于安装连接形式D,U,T

杆端安装件

无记号	无		
V	单肘节接头		
W	双肘节接头		
Q	关节轴承		

耐环境规格

■ 耐水 ■ 耐腐蚀

不锈钢气缸(CG5系列) 官网产品目录

■ 耐水

采用特殊刮尘圈，耐水性提高

耐水性增强型气缸(CG1□R/V) 官网产品目录

■ 耐腐蚀

密封件为氟橡胶规格(-XC22) 官网产品目录

■ 耐粉尘

耐久性提高4倍(与标准品比较) 官网产品目录

减少附着在活塞杆上的粉尘等侵入内部

带强力刮尘圈(-XC4) 官网产品目录

■ 耐火花

带金属刮尘圈(-XC35) 官网产品目录

■ 温度对策

耐热、耐寒气缸(-XB6、-XB7) 官网产品目录

请参照执行器的共同注意事项“使用环境”。

耐横向负载用途

施加超过允许值的横向负载时，推荐使用带杆气缸。

目录

气缸 CG1 系列



■ 标准型 / 单杆双作用 CG1 系列

型号表示方法	P.4
规格	P.5
重量表	P.6
可更换零部件	P.8
外形尺寸图	P.9
附件尺寸	P.16



■ 标准型 / 单作用·弹簧压回、压出 CG1 系列

型号表示方法	P.18
规格	P.19
重量表	P.20
可更换零部件	P.21
外形尺寸图	P.22



■ 直接安装型 / 双作用 CG1R 系列

型号表示方法	P.27
规格	P.28
重量表	P.29
可更换零部件	P.29
外形尺寸图	P.30



■ 端锁气缸 CBG1 系列

型号表示方法	P.31
规格	P.32
可更换零部件	P.33
外形尺寸图	P.34

磁性开关的安装	P.39
单独订制规格	P.50
产品单独注意事项	P.51
安全注意事项	封底

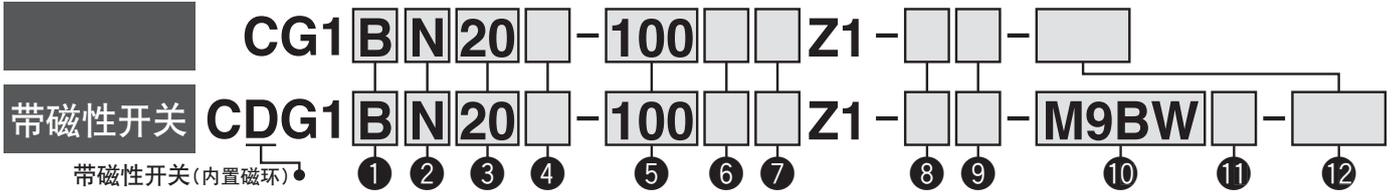
气缸 / 标准型: 单杆双作用

CG1 系列

RoHS

∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



1 安装连接形式

B	基本型(无耳轴安装用内螺纹)
Z **	基本型(带耳轴安装用内螺纹)
L	轴向脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
U **	杆侧耳轴型
T **	无杆侧耳轴型
D	耳环型

※∅80, ∅100不适用。
※安装件同包出厂。
※安装件L, F, G, D的气缸是B:基本型(无耳轴安装用内螺纹)。

耳轴安装用内螺纹的有无(B, Z)不同于现有产品。后装耳轴型安装件的场合, 请选定Z(带内螺纹)。

2 形式

N	垫缓冲
A	气缓冲

※关于气缸组件的表示方法(订购示例)→P.6

3 缸径

20	20mm	40	40mm	80	80mm
25	25mm	50	50mm	100	100mm
32	32mm	63	63mm		

4 通口螺纹的种类

垫缓冲			气缓冲		
无记号	Rc	∅20~∅100	M5×0.8	∅20, ∅25	
TN	NPT	∅20~∅100	Rc	∅32~∅100	
TF	M5×0.8	∅20, ∅25	NPT*	∅32~∅100	
	G	∅32~∅100	G*	∅32~∅100	

※∅20, ∅25不适用。

5 气缸行程(mm)

关于标准行程→P.5

6 杆端螺纹

无记号	杆端外螺纹
F	杆端内螺纹

9 杆端安装件

无记号	无
V	单肘节接头
W	双肘节接头
Q	关节轴承

※杆端螺纹形状为内螺纹时不带安装件。
※杆端安装件同包出厂。
※单肘节接头上的肘节接头用销没有同包。

7 气缸追加记号(防护套)

无记号	无防护套
J	尼龙帆布
K	耐热帆布

※带防护套的场合, 安装件是脚座型、杆侧耳环型时, 组装出厂。
※杆端内螺纹时不带防护套。

8 摆动底座

无记号	无
N	摆动底座同包

※仅限安装连接形式D, U, T
※摆动底座同包出厂。

10 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请参见下表。

11 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

12 订制规格

详情→P.5

适用磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号			导线长度(m)				导线前置插头	适用负载	
					DC	AC	适用缸径		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)				
							∅20~∅63	∅80, ∅100								
无触点磁性开关	—	直接出线式	—	3线(NPN)	5V, 12V	—	纵向引出	M9NV	M9N	●	●	●	○	IC回路	—	
							横向引出	—	—	●	●	●	○			
							纵向引出	M9PV	M9P	●	●	●	○			
							横向引出	—	—	●	—	●	○			
							纵向引出	M9BV	M9B	●	●	●	○			
							横向引出	—	—	●	—	●	○			
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	纵向引出	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	IC回路	继电器、PLC
								横向引出	—	—	●	—	●	○		
								纵向引出	M9PWV	M9PW	●	●	●	○		
								横向引出	—	—	●	—	●	○		
								纵向引出	M9BWV	M9BW	●	●	●	○		
								横向引出	—	—	●	—	●	○		
耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	纵向引出	*1 M9NAV	*1 M9NA	○	○	●	○	IC回路	—	
							横向引出	—	—	○	○	●	○			
							纵向引出	*1 M9PAV	*1 M9PA	○	○	●	○			
							横向引出	—	—	○	○	●	○			
							纵向引出	*1 M9BAV	*1 M9BA	○	○	●	○			
							横向引出	—	—	○	○	●	○			
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V	—	纵向引出	A96V	A96	●	●	●	●	IC回路	—
								横向引出	—	—	●	●	●	●		
								纵向引出	A93V	A93	●	●	●	●		
								横向引出	—	—	●	●	●	●		
								纵向引出	A90V	A90	●	●	●	●		
								横向引出	—	—	●	●	●	●		
—	直接出线式	无	2线	24V	12V	—	纵向引出	—	—	●	—	●	—	IC回路	继电器、PLC	
							横向引出	—	—	●	—	●	—			
							纵向引出	—	—	●	—	●	—			
							横向引出	—	—	●	—	●	—			

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性性能。
在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强的产品。

※2 使用负载电压是DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例) M9NW 5m…………… Z (例) M9NWZ
1m…………… M (例) M9NWM
3m…………… L (例) M9NWL

※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外, 还有其他可适用的磁性开关, 详见→P.47

※带导线前置插头的磁性开关详情, 请参见本公司官网的产品目录。

※D-A9□□, M9□□□型磁性开关同包出厂(未组装)。(但是, 仅磁性开关安装件组装出厂。)

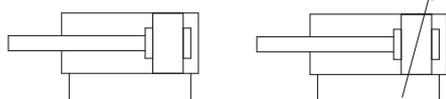
CG1 系列



JIS记号

垫缓冲

气缓冲



单独订制规格
(详见P.50.)

表示记号	规格 / 内容
-X446	PTFE润滑脂
-X3252	与以前长行程产品全长可互换的产品



共同规格产品的订制规格 (详见本公司官网的产品目录。)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)*1
-XB7	耐寒气缸(-40~70°C)*2
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)
-XB13	低速气缸(5~50mm/s)
-XC3	特殊的通口位置关系
-XC4	带强力刮尘圈
-XC6	不锈钢材质
-XC13	磁性开关导轨安装型
-XC20	无杆侧缸盖轴向通口
-XC22	密封件为氟橡胶*1
-XC27	双耳环用销、 双肘节接头用销的材质为不锈钢
-XC29	双肘节接头部打入弹簧销
-XC35	带金属刮尘圈
-XC85	食品机械用润滑脂规格

※1 带垫缓冲的类型将不配备缓冲垫。
※2 仅对应带垫缓冲的类型。但是，不带缓冲垫。

关于带磁性开关的规格，
请参见P.39~49。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件 / 零部件型号
- 动作范围
- 气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

⚠ 产品单独注意事项

使用前，请参见P.51~53。

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100		
动作方式	单杆双作用									
给油	无需(不给油)									
使用流体	空气									
保证耐压力	1.5MPa									
最高使用压力	1.0MPa									
最低使用压力	0.05MPa									
环境温度及使用流体温度	无磁性开关: -10°C ~ 70°C (无冻结) 带磁性开关: -10°C ~ 60°C									
使用活塞速度	50 ~ 1000mm/s						50 ~ 700mm/s			
行程长度的允差 ^{注1)}	~ 1000 ^{+1.4} mm、~ 1500 ^{+1.8} mm									
缓冲	垫缓冲、气缓冲									
安装连接形式 ^{注2)}	基本型(无耳轴安装用内螺纹)、 基本型(带耳轴安装用内螺纹)、轴向脚座型 杆侧法兰型、无杆侧法兰型、 杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型、耳环型									
允许动能 (J)	垫缓冲	杆端 外螺纹	0.28	0.41	0.66	1.20	2.00	3.40	5.90	9.90
		杆端 内螺纹	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
	气缓冲	杆端 外螺纹 ^{注3)}	R:0.35 H:0.42	R:0.56 H:0.65	0.91	1.80	3.40	4.90	11.80	16.70
		杆端 内螺纹	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

注1) 不含缓冲垫的变化量。

注2) ø80, ø100没有基本型(带耳轴安装用内螺纹)、杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型。ø20~ø63的脚座型、法兰型、耳环型中没有耳轴安装用内螺纹。使用时，请勿超过允许动能。

注3) R: 杆侧; H: 无杆侧

※关于允许杆端横向负载，请参照本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸的型号选定步骤”。

附件 / 型号、外形尺寸→P.16、17

安装连接形式		基本型	轴向脚座型	杆侧法兰型	无杆侧法兰型	杆侧耳轴型	无杆侧耳轴型	耳环型
标准配备	杆端螺母 ^{注3)}	●	●	●	●	●	●	●
	耳环用销 ^{注3)}	—	—	—	—	—	—	●
可选项	单肘节接头 ^{注3)}	●	●	●	●	●	●	●
	双肘节接头(带销) ^{注2)} ^{注3)}	●	●	●	●	●	●	●
	关节轴承	●	●	●	●	●	●	●
	摆动底座 ^{注1)}	—	—	—	—	● ^{注1)}	● ^{注1)}	●
	防护套	●	●	●	●	●	●	●

注1) ø80, ø100不适用。

注2) 双肘节接头的销轴、弹性挡圈同包出厂。

注3) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。

详情→P.17

行程表

缸径	标准行程 ^{注1)}	可制作最大行程
20	25、50、75、100、125、150、200	1500
25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	25、50、75、100、125、150、200、250、300	

注1) 也可制作间隔1mm的中间行程。(不使用隔板)。

注2) 长行程类型(ø20:201行程以上、ø25~ø100:301行程以上)与现有产品(CG1-Z系列)的全长尺寸不同。

注3) 需根据使用方法确认可使用的行程。关于详情，请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸的型号选定步骤”。另外，超过标准行程的情况，可能因下弯量等而无法满足规格，请注意。

注4) 请注意:有效缓冲长度以下的行程可能会导致气缓冲能力下降。有效缓冲长度，请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸技术资料2”。

注5) 带磁环的最小行程因磁性开关而异。
详见P.44、49。

气缸组件的表示方法(订购示例)

气缸型号: **CDG1DN20-100Z1-NW-M9BW**

安装连接形式 D: 耳环型
摆动底座 N: 有
杆端安装件 W: 双肘节接头
磁性开关D-M9BW: 带2个

※摆动底座、双肘节接头、磁性开关同包出厂。

安装件的零部件型号

安装件	订购数量	缸径(mm)								明细
		20	25	32	40	50	63	80	100	
轴向脚座	2 ^{注1)}	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100	脚座×2、 安装螺栓×8个
法兰	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100	法兰×1 安装螺栓×4个
耳轴销	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	—	—	耳轴用销×2、 耳轴座用螺栓×2、平垫圈×2
耳环	1	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	CG-D080	CG-D100	耳环×1、安装螺栓×4、 耳环用销×1、弹性挡圈×2
摆动底座	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	CG-080-24A	CG-100-24A	摆动底座×1

注1) 1个气缸应订购2个脚座。
注2) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。详情→P.17

安装件·附件 / 材质·表面处理

安装件

名称	材质	表面处理
脚座	碳钢	镀镍
法兰	碳钢(φ20~φ63)	镀镍
	铸铁(φ80, φ100)	镀镍
耳环	碳钢(φ20~φ63)	镀镍
	铸铁(φ80, φ100)	镀镍
耳轴销	耳轴用销	碳钢
	耳轴座用螺栓	碳钢
	平垫圈	碳钢

附件

名称	材质	表面处理
杆端螺母	碳钢	铬酸锌
单肘节接头	碳钢(φ20~φ32)	镀镍
	铸铁(φ40~φ100)	铬酸锌
双肘节接头	碳钢(φ20~φ32)	镀镍
	铸铁(φ40~φ100)	铬酸锌
关节轴承	碳钢	镀锌
肘节接头用销	碳钢	—
耳环用销	碳钢	—
摆动底座	碳钢(φ20~φ63)	镀镍
	铸铁(φ80, φ100)	镀镍
安装螺栓	碳钢	镀镍
弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐薄膜

重量表

缸径(mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
基准重量	基本型无耳轴安装用内螺纹(B)	0.11	0.17	0.25	0.45	0.80	1.09	2.07	3.16
	基本型带耳轴安装用内螺纹(Z)	0.11	0.17	0.24	0.44	0.79	1.06	—	—
	轴向脚座型	0.21	0.29	0.40	0.67	1.26	1.77	3.04	4.91
	法兰型	0.18	0.26	0.38	0.65	1.16	1.64	2.78	4.44
	耳轴型	0.12	0.19	0.28	0.49	0.88	1.20	—	—
	耳环型	0.17	0.25	0.39	0.68	1.19	1.78	2.77	4.44
摆动底座		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80	0.98	1.75
单肘节接头		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22	0.39	0.57
双肘节接头(带销轴)		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26	0.64	1.31
关节轴承		0.05	0.07	0.07	0.16	0.30	0.30	0.49	0.67
每50行程增加的重量		0.05	0.07	0.09	0.14	0.21	0.25	0.35	0.50
开关磁环增加重量		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04
杆端内螺纹的减少重量		-0.01	-0.02	-0.02	-0.05	-0.10	-0.10	-0.19	-0.27

计算方法(例) **CDG1FN20-100Z1**
(内置磁环、法兰型、φ20、100行程)

- 基本重量……………0.18kg(法兰型、φ20)
 - 行程增加重量……………0.05kg/50mm
 - 气缸行程……………100mm
 - 开关磁环增加重量……………0.01kg
- 0.18 + 0.05 × (100/50) + 0.01 = 0.29kg

标准型
单杆双作用
CG1
单作用·弹簧压回·压出
CG1
直接安装型
双作用
CG1R
端锁气缸
CBG1
磁性开关
定制规格
产品单独注意事项

CG1 系列

洁净系列气缸

10-CG1 安装连接形式 形式(缓冲) 缸径 - 行程 杆端螺纹形状 Z1

● 洁净系列带溢流口

该类型采用执行器杆部双重密封结构，并通过溢流口直接向洁净室外排气，可在ISO等级4的洁净室内使用。

详情请参照本公司官网的产品目录。

规格

缸径(mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
动作方式	双作用
使用流体	空气
最高使用压力	1.0MPa
最低使用压力	0.05MPa
缓冲	垫缓冲、气缓冲 ^{注1)}
使用活塞速度	30~400mm/s
溢流口配管口径	M5×0.8
安装连接形式 ^{注2)}	基本型、轴向脚座型、杆侧法兰型 无杆侧法兰型

※可安装磁性开关

注1) 气缓冲仅限 $\phi 40 \sim \phi 63$ 。

注2) 基本型仅限B型。没有耳轴安装用螺孔。

耐水性强型气缸

CDG1 安装 形式 缸径 通口螺纹的种类 R - 行程 杆端螺纹形状 Z1 - 摆动底座 杆端安装件 - 磁性开关 -

无记号	无磁环
D	内置磁环

耐水性强型气缸

R	密封圈NBR(丁腈橡胶)
V	密封圈FKM(氟橡胶)

耐水性强型2色显示式
无触点磁性开关

M9□A(V)	$\phi 32 \sim \phi 63$
G5BAL	$\phi 80, \phi 100$

订制规格
XC6

⚠ 注意

刮尘圈被压入到杆侧缸盖内，因此无法更换。

该产品适用于机床冷却液环境中的使用，同时可应对食品机械、洗衣机等水滴飞溅环境下的作业。

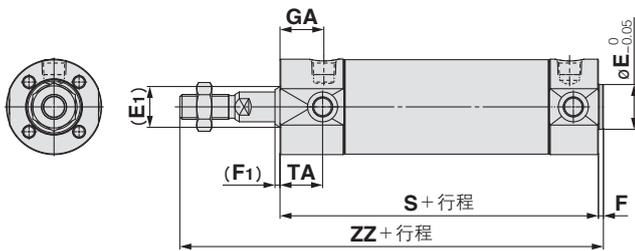
规格

缸径(mm)	32, 40, 50, 63, 80, 100
动作方式	单杆双作用
缓冲	垫缓冲·气缓冲
磁性开关安装方法	钢带安装型
订制规格	不锈钢材质(-XC6)

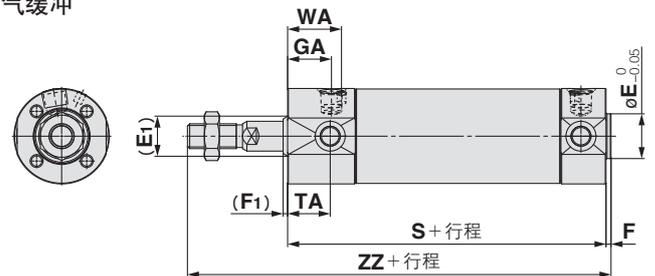
※有关上述以外的规格，与标准型相同。

外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准品相同)

垫缓冲



气缓冲



(mm)

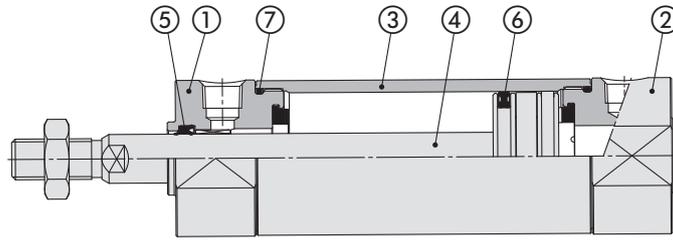
缸径	(E1)	E*	(F1)	F*	GA			S	TA	WA	ZZ	
					Rc	NPT	G				外螺纹	内螺纹
32	17	18	2	2	18	16.5	77	17	22	119	93	
40	21	25	2	2	19	19	84	18	23	136	101	
50	26	30	2	2	21	21	97	20	25	157	115	
63	26	32	2	2	21	21	97	20	25	157	115	
80	32	40	3	3	28	25.5	116	-	32	190	138	
100	37	50	3	3	29	26.5	117	-	33	191	142	

※ * 符号表示与标准型相同。

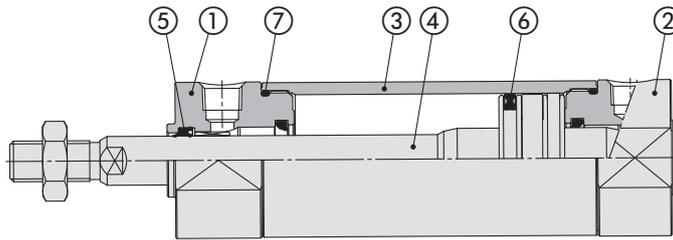
详情请参照本公司官网的产品目录。

可更换零部件

带垫缓冲



带气缓冲



组成零部件

序号	名称
1	杆侧缸盖
2	无杆侧缸盖
3	缸筒
4	活塞杆
5	活塞杆密封圈
6	活塞密封圈
7	缸筒静密封圈

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号	内容
20	CG1N20Z-PS	表序号⑤、⑥、⑦为1组
25	CG1N25Z-PS	
32	CG1N32Z-PS	
40	CG1N40Z-PS	

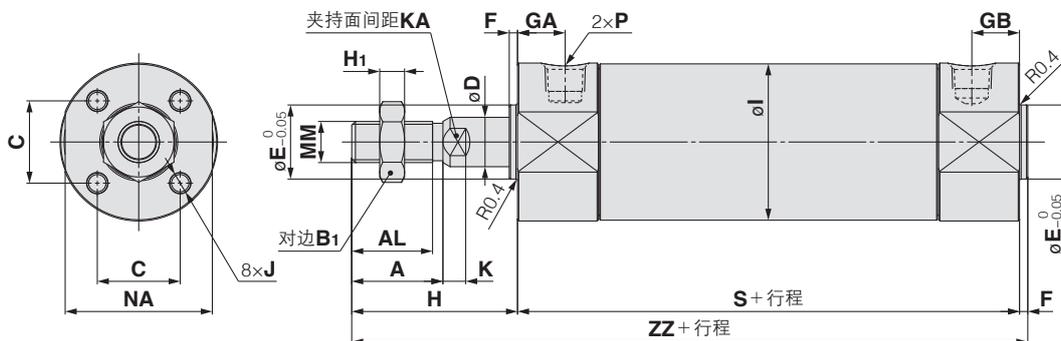
注) $\phi 50$ 以上不可分解, 因此无法更换密封圈。
 ※密封圈组件附带润滑脂包 (10g)。
 仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。
 润滑脂型号: GR-S-010 (10g)

单杆双作用 **CG1**
 标准型
 单作用·弹簧压回·压出 **CG1**
 直接安装型
 双作用 **CG1R**
 端锁气缸 **CBG1**
 磁性开关
 订制规格
 产品单独注意事项

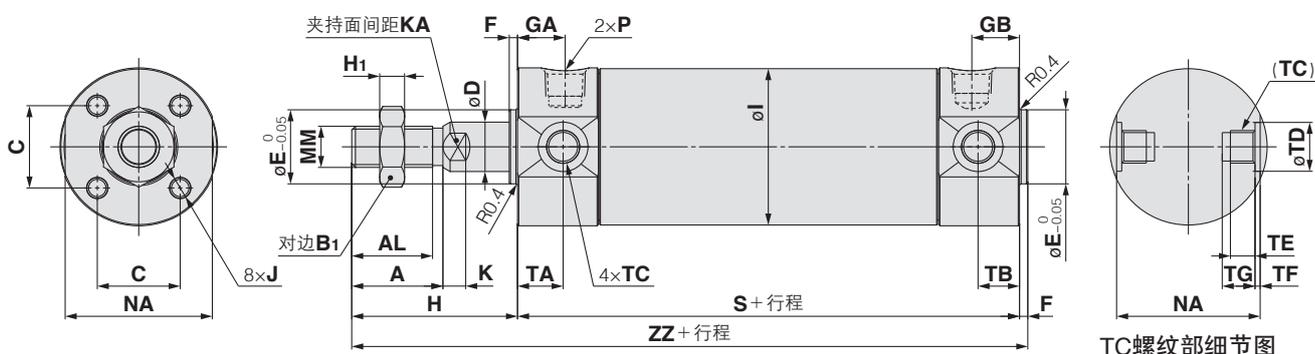
CG1 系列

外形尺寸图 / 基本型

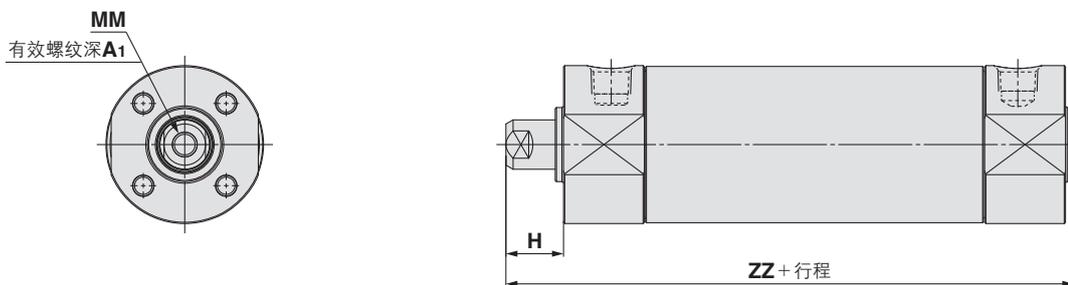
无耳轴安装用内螺纹 / C□G1B



带耳轴安装用内螺纹 / C□G1Z



杆端内螺纹



(mm)

缸径	A	AL	B ₁	C	D	E	F	H	H ₁	I	J	K	KA	MM	NA	S	TA	TB	ZZ
20	18	15.5	13	14	8	12	2	35	5	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25	24	69	11	11	106
25	22	19.5	17	16.5	10	14	2	40	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25	29	69	11	11	111
32	22	19.5	17	20	12	18	2	40	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25	35.5	71	11	10	113
40	30	27	19	26	16	25	2	50	8	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5	44	78	12	10	130
50	35	32	27	32	20	30	2	58	11	58	M8×1.25深16	7	18	M18×1.5	55	90	13	12	150
63	35	32	27	38	20	32	2	58	11	72	M10×1.5深16	7	18	M18×1.5	69	90	13	12	150
80	40	37	32	50	25	40	3	71	13	89	M10×1.5深22	10	22	M22×1.5	86	108	—	—	182
100	40	37	41	60	30	50	3	71	16	110	M12×1.75深22	10	26	M26×1.5	106	108	—	—	182

(mm)

杆端形状: 内螺纹

(mm)

缸径	Rc, NPT通口的场合			G通口的场合		
	GA	GB	P	GA	GB	P
20	11.5	11.5	1/8	11.5	11.5	M5×0.8
25	11.5	11.5	1/8	12	12	M5×0.8
32	11.5	11.5	1/8	10.5	10.5	1/8
40	13	13	1/8	13	13	1/8
50	14	14	1/4	14	14	1/4
63	14	14	1/4	14	14	1/4
80	20	16	3/8	20	16	3/8
100	16	16	1/2	16	16	1/2

缸径	A ₁	H	MM	ZZ
20	8	13	M4×0.7	84
25	8	14	M5×0.8	85
32	12	14	M6×1	87
40	13	15	M8×1.25	95
50	18	16	M10×1.5	108
63	18	16	M10×1.5	108
80	21	19	M14×1.5	130
100	25	22	M16×1.5	133

TC螺纹部

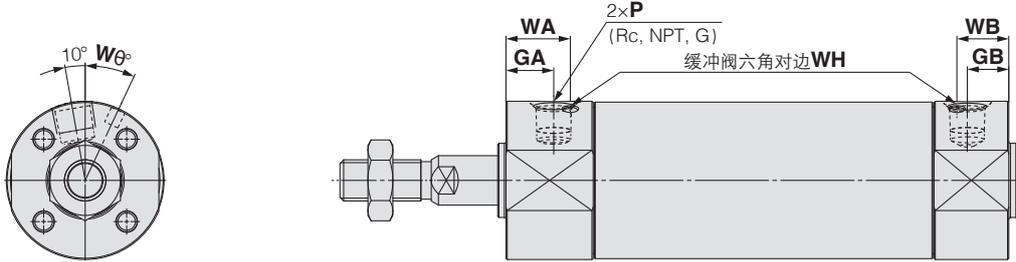
(mm)

缸径	TC	TD	TE	TF	TG
20	M5×0.8	8 ^{+0.08} ₀	4	0.5	5.5
25	M6×0.75	10 ^{+0.08} ₀	5	1	6.5
32	M8×1.0	12 ^{+0.08} ₀	5.5	1	7.5
40	M10×1.25	14 ^{+0.08} ₀	6	1.25	8.5
50	M12×1.25	16 ^{+0.08} ₀	7.5	2	10
63	M14×1.5	18 ^{+0.08} ₀	11.5	3	14.5
80	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—

※ø80, ø100的气缸, 在夹持面NA上, 没有耳轴安装用内螺纹。

基本型 / **CG1B**

带气缓冲

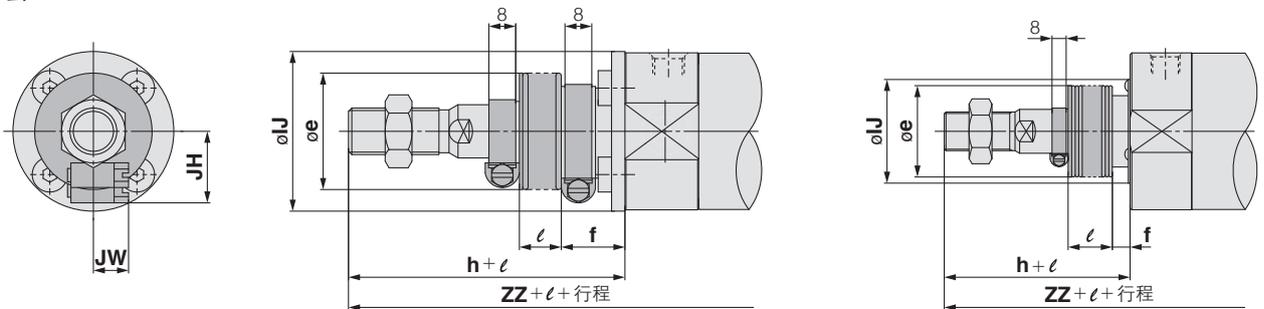


带气缓冲

(mm)

缸径	GA			GB			P	WA	WB	WH	Wθ
	Rc	NPT	G	Rc	NPT	G	Rc, NPT, G				
20	11.5	—	—	8.5	—	—	M5×0.8	16	12	1.5	25°
25	12	—	—	10	—	—	M5×0.8	13.5	13.5	1.5	25°
32	11.5	—	10.5	10	—	—	1/8	15.5	12.5	1.5	25°
40	—	13	—	10	—	—	1/8	18	14	1.5	20°
50	—	14	—	12	—	—	1/4	18	17	3	20°
63	—	14	—	12	—	—	1/4	18	17	3	20°
80	—	20	—	16	—	—	3/8	24	20	4	20°
100	—	16	—	16	—	—	1/2	20	20	4	20°

带防护套



ø20 ~ ø63 の場合

ø80、ø100 の場合

带防护套

(mm)

缸径	e	f	h	l	JH (参考值)	JW (参考值)	ℓ	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4 行程	126(134)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		133(141)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		135(143)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		150(159)
50	40	19	78	59	24	10.5		170(182)
63	40	20	78	72	24	10.5		170(182)
80	52	10	80	59	—	—		191(205)
100	62	7	80	71	—	—		191(205)

※带防护套的最小行程为20mm。

单杆双作用 **CG1**

标准型

单作用・弹簧压回・压出 **CG1**

直接安装型

双作用 **CG1R**

端锁气缸 **CBG1**

磁性开关

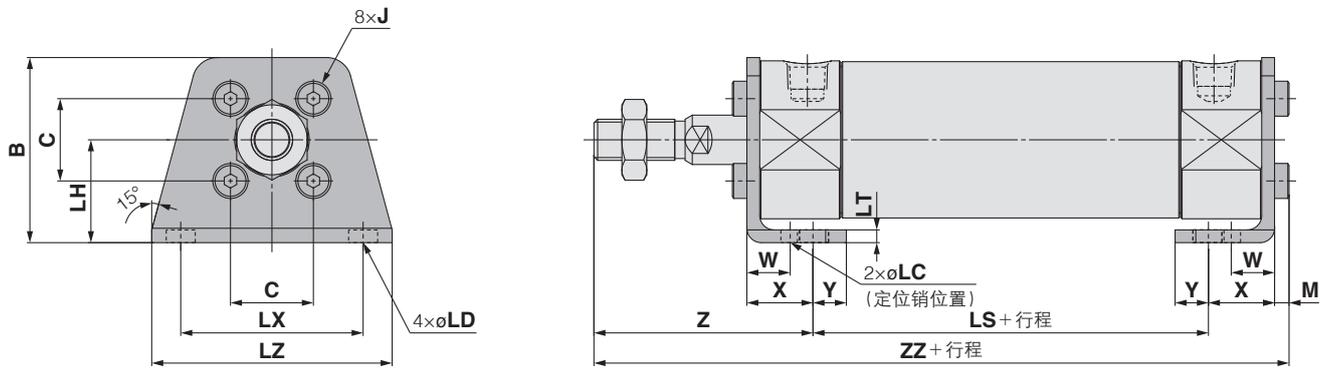
订制规格

产品单独注意事项

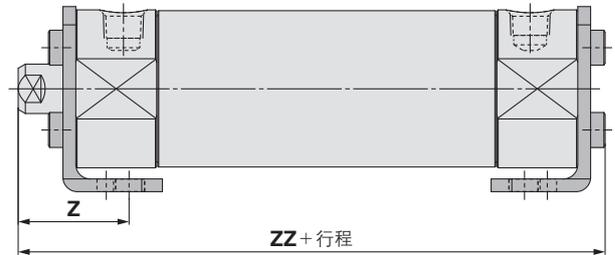
CG1 系列

外形尺寸图 / 轴向脚座型

C□G1L



杆端内螺纹



注) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。详情→P.17

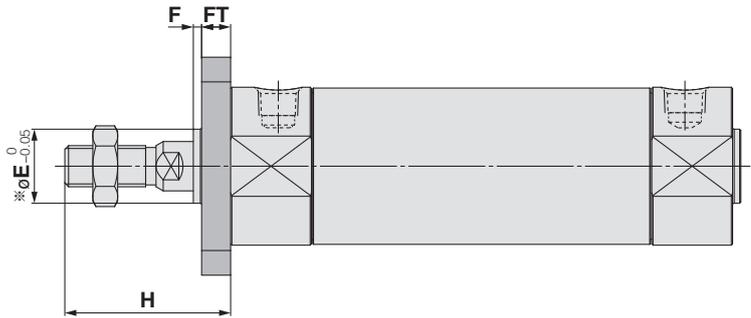
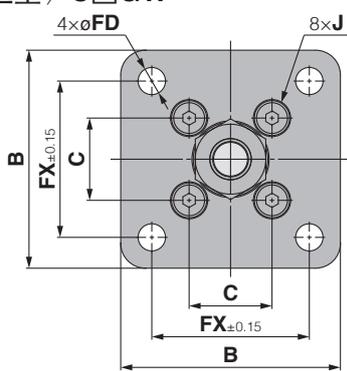
缸径	B	C	J	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	W	X	Y	Z	ZZ
20	34	14	M4×0.7	4	6	20	45	3	32	44	3	10	15	7	47	110
25	38.5	16.5	M5×0.8	4	6	22	45	3	36	49	3.5	10	15	7	52	115.5
32	45	20	M5×0.8	4	7	25	45	3	44	58	3.5	10	16	8	53	117.5
40	54.5	26	M6×1	4	7	30	51	3	54	71	4	10	16.5	8.5	63.5	135
50	70.5	32	M8×1.25	5	10	40	55	4.5	66	86	5	17.5	22	11	75.5	157.5
63	82.5	38	M10×1.5	5	12	45	55	4.5	82	106	5	17.5	22	13	75.5	157.5
80	101	50	M10×1.5	6	11	55	60	4.5	100	125	5	20	28.5	14	95	188.5
100	121	60	M12×1.75	6	14	65	60	6	120	150	7	20	30	16	95	192

杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	25	88
25	26	89.5
32	27	91.5
40	28.5	100
50	33.5	115.5
63	33.5	115.5
80	43	136.5
100	46	143

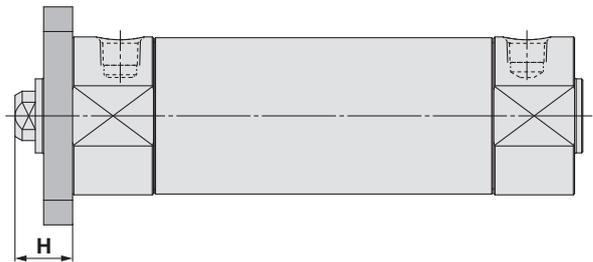
外形尺寸图 / 法兰型

杆侧法兰型 / C□G1F



※øE的凸台已加工到法兰上。

杆端内螺纹

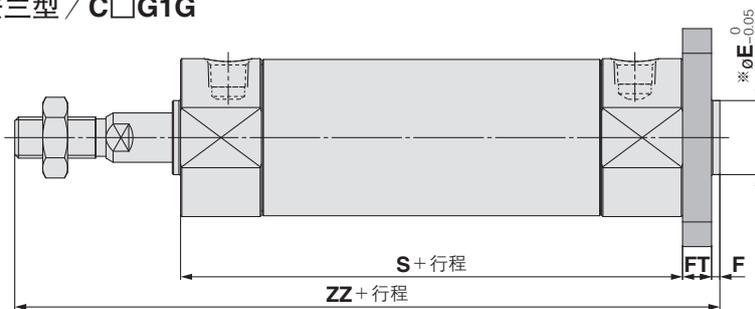


(mm) 杆端形状: 内螺纹 (mm)

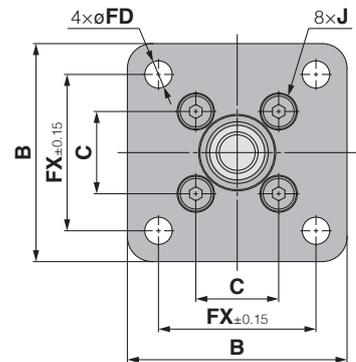
缸径	B	C	E	F	FD	FT	FX	H	J
20	40	14	12	2	5.5	6	28	35	M4 × 0.7
25	44	16.5	14	2	5.5	7	32	40	M5 × 0.8
32	53	20	18	2	6.6	7	38	40	M5 × 0.8
40	61	26	25	2	6.6	8	46	50	M6 × 1
50	76	32	30	2	9	9	58	58	M8 × 1.25
63	92	38	32	2	11	9	70	58	M10 × 1.5
80	104	50	40	3	11	11	82	71	M10 × 1.5
100	128	60	50	3	14	14	100	71	M12 × 1.75

缸径	H
20	13
25	14
32	14
40	15
50	16
63	16
80	19
100	22

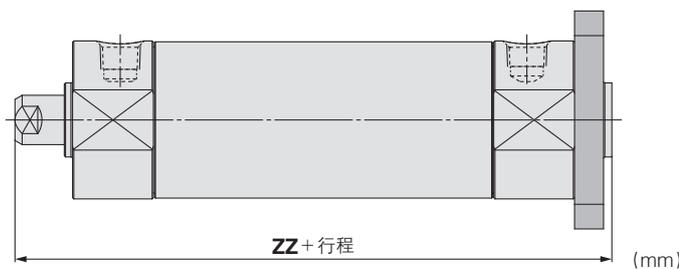
无杆侧法兰型 / C□G1G



※øE的凸台已加工到法兰上。



杆端内螺纹



(mm) 杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	B	C	E	F	FD	FT	FX	J	S	ZZ
20	40	14	12	2	5.5	6	28	M4 × 0.7	69	112
25	44	16.5	14	2	5.5	7	32	M5 × 0.8	69	118
32	53	20	18	2	6.6	7	38	M5 × 0.8	71	120
40	61	26	25	2	6.6	8	46	M6 × 1	78	138
50	76	32	30	2	9	9	58	M8 × 1.25	90	159
63	92	38	32	2	11	9	70	M10 × 1.5	90	159
80	104	50	40	3	11	11	82	M10 × 1.5	108	193
100	128	60	50	3	14	14	100	M12 × 1.75	108	196

缸径	ZZ
20	90
25	92
32	94
40	103
50	117
63	117
80	141
100	147

单杆双作用 CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出 CG1

直接安装型

双作用 CG1R

端锁气缸

CG1

磁性开关

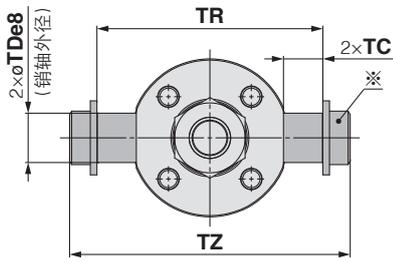
订制规格

产品单独注意事项

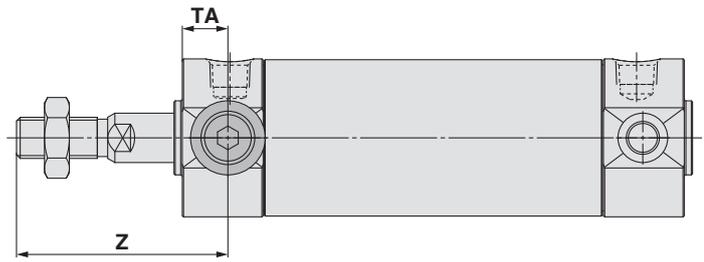
CG1 系列

外形尺寸图 / 耳轴型

杆侧耳轴型 / C□G1U



※部分由耳轴用销、平垫圈、内六角螺栓组成。



杆端内螺纹

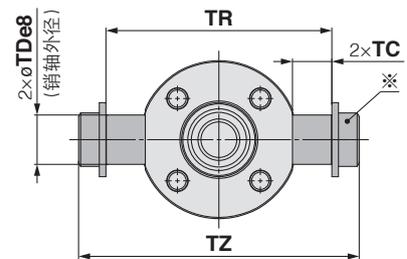
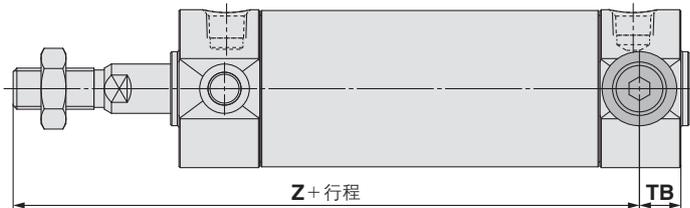


缸径	TA	TC	TDe8	TR	TZ	Z
20	11	7.5	8 ^{-0.025} _{-0.047}	39	47.6	46
25	11	7	10 ^{-0.025} _{-0.047}	43	53	51
32	11	9.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	54.5	67.7	51
40	12	10.5	14 ^{-0.032} _{-0.059}	65.5	78.7	62
50	13	12.5	16 ^{-0.032} _{-0.059}	80	98.6	71
63	13	14.5	18 ^{-0.032} _{-0.059}	98	119.2	71

杆端形状: 内螺纹 (mm)

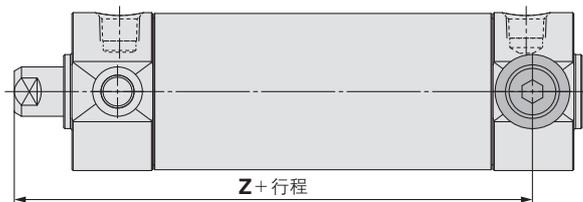
缸径	Z
20	24
25	25
32	25
40	27
50	29
63	29

无杆侧耳轴型 / C□G1T



※部分由耳轴用销、平垫圈、内六角螺栓组成。

杆端内螺纹



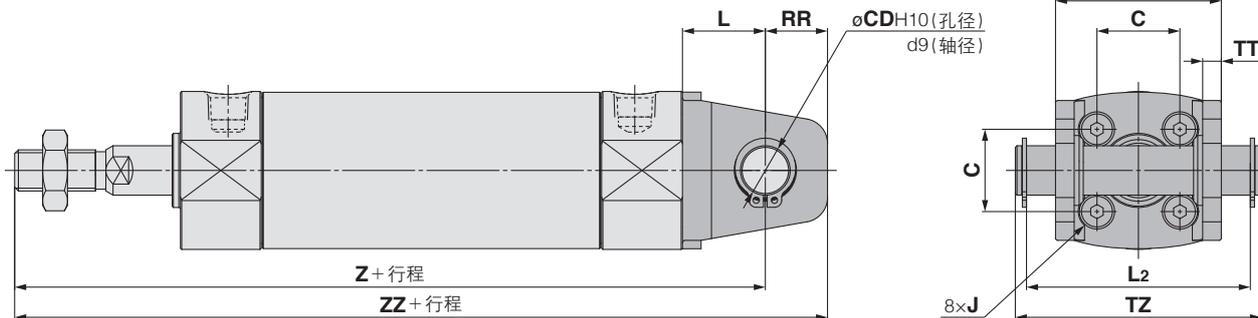
缸径	TB	TC	TDe8	TR	TZ	Z
20	11	7.5	8 ^{-0.025} _{-0.047}	39	47.6	93
25	11	7	10 ^{-0.025} _{-0.047}	43	53	98
32	10	9.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	54.5	67.7	101
40	10	10.5	14 ^{-0.032} _{-0.059}	65.5	78.7	118
50	12	12.5	16 ^{-0.032} _{-0.059}	80	98.6	136
63	12	14.5	18 ^{-0.032} _{-0.059}	98	119.2	136

杆端形状: 内螺纹 (mm)

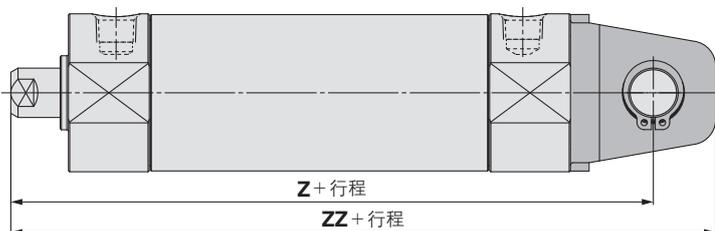
缸径	Z
20	71
25	72
32	75
40	83
50	94
63	94

外形尺寸图 / 耳环型

C□G1D(φ20~φ63)



杆端内螺纹

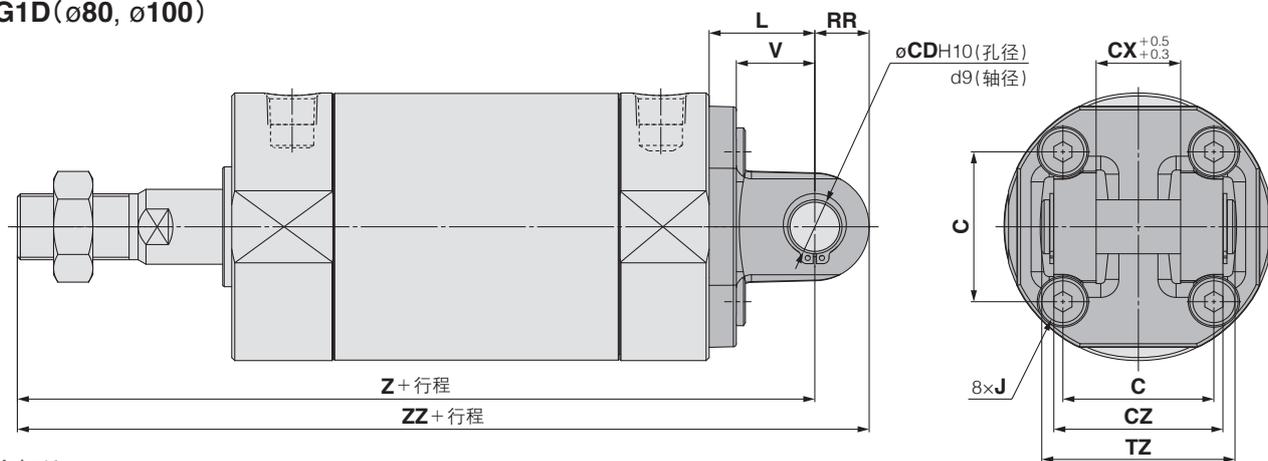


缸径	C	CD	CZ	J	L	L ₂	RR	TT	TZ	Z	ZZ
20	14	8	29	M4×0.7	14	38.6	11	3.2	43.4	118	129
25	16.5	10	33	M5×0.8	16	42.6	13	3.2	48	125	138
32	20	12	40	M5×0.8	20	54	15	4.5	59.4	131	146
40	26	14	49	M6×1	22	65	18	4.5	71.4	150	168
50	32	16	60	M8×1.25	25	79.6	20	6	86	173	193
63	38	18	74	M10×1.5	30	97.8	22	8	105.4	178	200

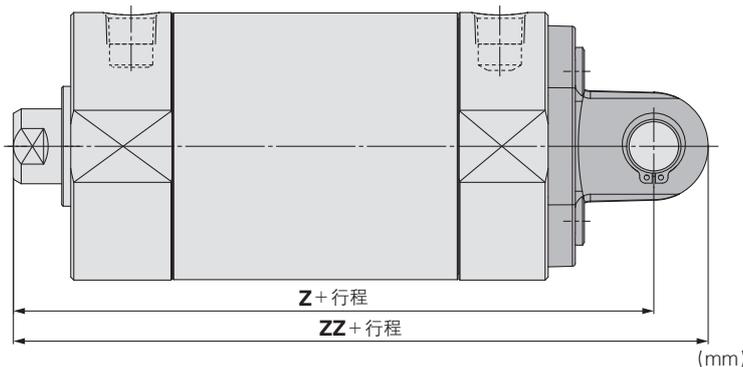
杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	96	107
25	99	112
32	105	120
40	115	133
50	131	151
63	136	158

C□G1D(φ80, φ100)



杆端内螺纹



缸径	C	CD	CX	CZ	J	L	RR	TZ	V	Z	ZZ
80	50	18	28	56	M10×1.5	35	18	64	26	214	232
100	60	22	32	64	M12×1.75	43	22	72	32	222	244

杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
80	162	180
100	173	195

单杆双作用
CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型

双作用
CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

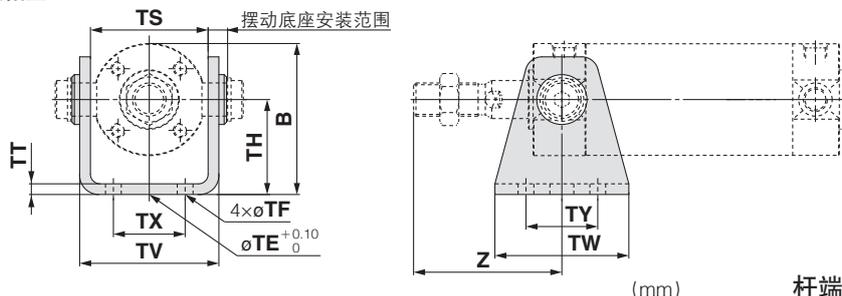
订制规格

产品单独注意事项

CG1 系列

摆动底座安装状态

杆侧耳轴型(U)·摆动底座

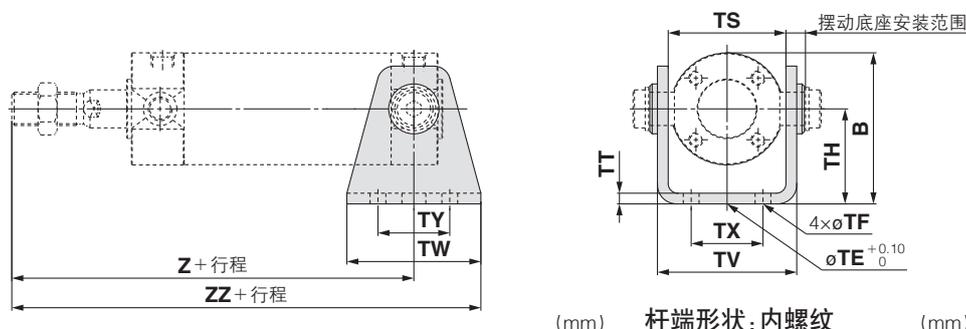


缸径	B	TE	TF	TH	TS	TT	TV	TW	TX	TY	Z
20	38	10	5.5	25	28	3.2	35.8	42	16	28	46
25	45.5	10	5.5	30	33	3.2	39.8	42	20	28	51
32	54	10	6.6	35	40	4.5	49.4	48	22	28	51
40	63.5	10	6.6	40	49	4.5	58.4	56	30	30	62
50	79	20	9	50	60	6	72.4	64	36	36	71
63	96	20	11	60	74	8	90.4	74	46	46	71

杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	Z
20	24
25	25
32	25
40	27
50	29
63	29

无杆侧耳轴型(T)·摆动底座



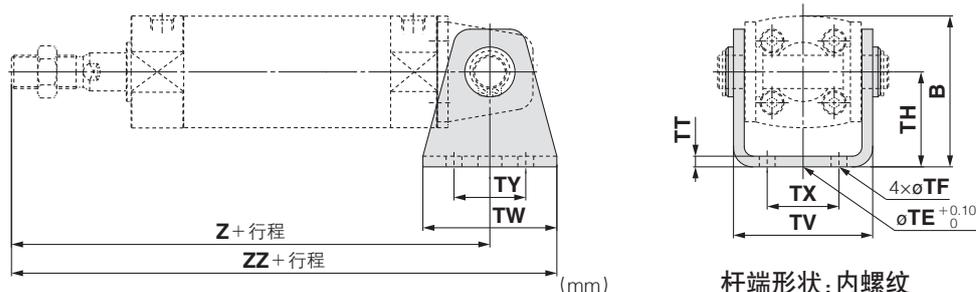
缸径	B	TE	TF	TH	TS	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
20	38	10	5.5	25	28	3.2	35.8	42	16	28	93	114
25	45.5	10	5.5	30	33	3.2	39.8	42	20	28	98	119
32	54	10	6.6	35	40	4.5	49.4	48	22	28	101	125
40	63.5	10	6.6	40	49	4.5	58.4	56	30	30	118	146
50	79	20	9	50	60	6	72.4	64	36	36	136	168
63	96	20	11	60	74	8	90.4	74	46	46	136	173

杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	71	92
25	72	93
32	75	99
40	83	111
50	94	126
63	94	131

耳环型(D)·摆动底座

ø20~ø63の場合



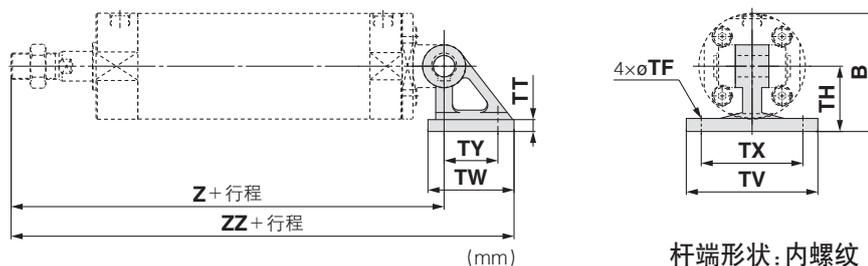
缸径	B	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
20	38	10	5.5	25	3.2	35.8	42	16	28	118	139
25	45.5	10	5.5	30	3.2	39.8	42	20	28	125	146
32	54	10	6.6	35	4.5	49.4	48	22	28	131	155
40	63.5	10	6.6	40	4.5	58.4	56	30	30	150	178
50	79	20	9	50	6	72.4	64	36	36	173	205
63	96	20	11	60	8	90.4	74	46	46	178	215

杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	96	117
25	99	120
32	105	129
40	115	143
50	131	163
63	136	173

耳环型(D)·摆动底座

ø80, ø100の場合



缸径	B	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
80	99.5	11	55	11	110	72	85	45	214	272.5
100	120	13.5	65	12	130	93	100	60	222	298.5

杆端形状:内螺纹 (mm)

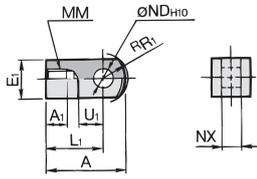
缸径	Z	ZZ
80	162	220.5
100	173	249.5

CG1 系列 附件尺寸

单肘节接头

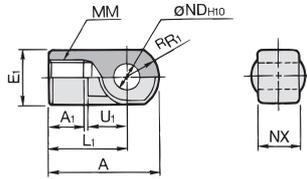
I-G02, G03

材质: 碳钢



I-G04, G05, G08, G10

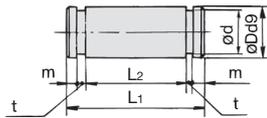
材质: 铸铁



(mm)

型号	适用缸径 (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	ND _{H10}	NX
I-G02	20	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.2} _{-0.4}
I-G03	25.32	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.2} _{-0.4}
I-G04	40	42	14	∅22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.3} _{-0.5}
I-G05	50.63	56	18	∅28	40	M18×1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{-0.3} _{-0.5}
I-G08	80	71	21	∅38	50	M22×1.5	21	27	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{-0.3} _{-0.5}
I-G10	100	79	21	∅44	55	M26×1.5	24	31	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.3} _{-0.5}

肘节接头用销



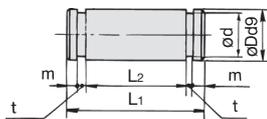
材质: 碳钢

(mm)

型号	适用缸径 (mm)	Dd ₉	L ₁	d	L ₂	m	t	使用弹性挡圈
IY-G02	20	8 ^{-0.040} _{-0.076}	21	7.6	16.2	1.5	0.9	轴用C型8
IY-G03	25.32	10 ^{-0.040} _{-0.076}	25.6	9.6	20.2	1.55	1.15	轴用C型10
IY-G04	40	10 ^{-0.040} _{-0.076}	41.6	9.6	36.2	1.55	1.15	轴用C型10
IY-G05	50.63	14 ^{-0.050} _{-0.093}	50.6	13.4	44.2	2.05	1.15	轴用C型14
IY-G08	80	18 ^{-0.050} _{-0.093}	64	17	56.2	2.55	1.35	轴用C型18
IY-G10	100	22 ^{-0.065} _{-0.117}	72	21	64.2	2.55	1.35	轴用C型22

※弹性挡圈同包。

耳环用销



材质: 碳钢

(mm)

型号	适用缸径 (mm)	Dd ₉	L ₁	d	L ₂	m	t	使用弹性挡圈
CD-G02	20	8 ^{-0.040} _{-0.076}	43.4	7.6	38.6	1.5	0.9	轴用C型8
CD-G25	25	10 ^{-0.040} _{-0.076}	48	9.6	42.6	1.55	1.15	轴用C型10
CD-G03	32	12 ^{-0.050} _{-0.093}	59.4	11.5	54	1.55	1.15	轴用C型12
CD-G04	40	14 ^{-0.050} _{-0.093}	71.4	13.4	65	2.05	1.15	轴用C型14
CD-G05	50	16 ^{-0.050} _{-0.093}	86	15.2	79.6	2.05	1.15	轴用C型16
CD-G06	63	18 ^{-0.050} _{-0.093}	105.4	17	97.8	2.45	1.35	轴用C型18

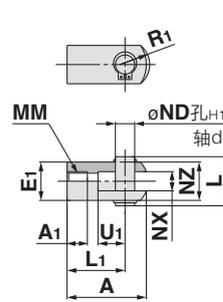
※弹性挡圈同包。

※∅80, ∅100的耳环用销与肘节接头用销相同。

双肘节接头

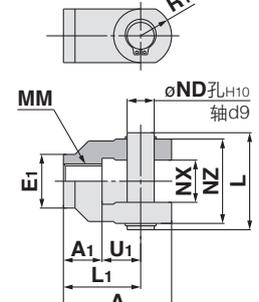
Y-G02, G03

材质: 碳钢



Y-G04, G05, G08, G10

材质: 铸铁

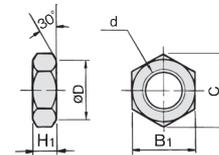


(mm)

型号	适用缸径 (mm)	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	ND	NX	NZ	L	适用销轴型号
Y-G02	20	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8	8 ^{+0.4} _{+0.2}	16	21	IY-G02
Y-G03	25.32	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	10	10 ^{+0.4} _{+0.2}	20	25.6	IY-G03
Y-G04	40	42	16	∅22	30	M14×1.5	12	14	10	18 ^{+0.5} _{+0.3}	36	41.6	IY-G04
Y-G05	50.63	56	20	∅28	40	M18×1.5	16	20	14	22 ^{+0.5} _{+0.3}	44	50.6	IY-G05
Y-G08	80	71	23	∅38	50	M22×1.5	21	27	18	28 ^{+0.5} _{+0.3}	56	64	IY-G08
Y-G10	100	79	24	∅44	55	M26×1.5	24	31	22	32 ^{+0.5} _{+0.3}	64	72	IY-G10

※肘节接头用销和弹性挡圈同包。

杆端螺母



材质: 碳钢

(mm)

型号	适用缸径 (mm)	d	H ₁	B ₁	C	D
NT-02	20	M8×1.25	5	13	(15)	12.5
NT-03	25.32	M10×1.25	6	17	(19.6)	16.5
NT-G04	40	M14×1.5	8	19	(21.9)	18
NT-05	50.63	M18×1.5	11	27	(31.2)	26
NT-08	80	M22×1.5	13	32	(37.0)	31
NT-10	100	M26×1.5	16	41	(47.3)	39

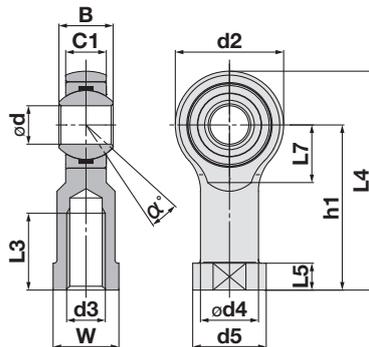
注) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。详情→P.17

CG1 系列

关节轴承

KJ□D

材质: 碳钢



型号	适用缸径 (mm)	d _{H7}	d ₃	B ⁺⁰ _{-0.12}	C1	d ₂	d ₄	d ₅	h ₁	L _{3min}	L ₄	L ₅	L ₇	W	α °	允许径向静负载 (kN)	重量 (kg)
KJ8D	20	8	M8 × 1.25	12	9	24	12.5	16	36	16	48	5	13	14	14	12	0.05
KJ10D	25, 32	10	M10 × 1.25	14	10.5	28	15	19	43	20	57	6.5	15	17	13	14	0.07
KJ14D	40	14	M14 × 1.5	19	13.5	36	20	25	57	25	75	8	19	22	15	36	0.16
KJ18D	50, 63	18	M18 × 1.5	23	16.5	46	25	31	71	32	94	10	25	27	15	51	0.30
KJ22D	80	22	M22 × 1.5	28	20	54	30	37	84	37	111	12	29	32	15	75	0.49
KJ26D	100	25	M26 × 1.5	31	22	60	33.5	42	94	48	124	12	32	36	15	85	0.67

允许径向负载为关节轴承单体的允许值，若用于与气缸连接时，需以气缸的规格为准。

材质 不锈钢 安装件、杆端安装件

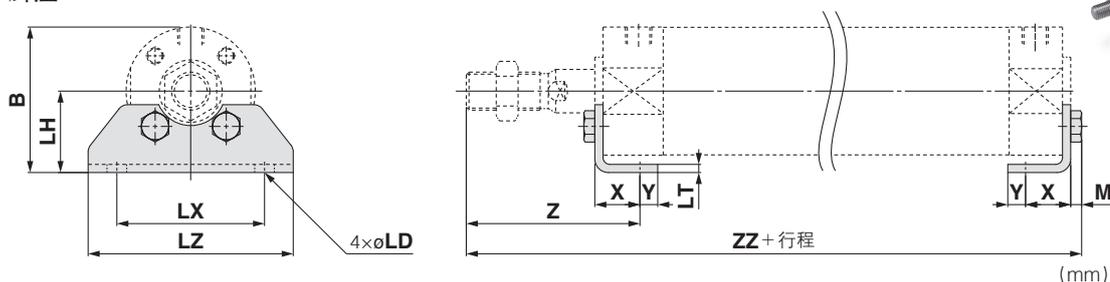
缸径 (mm)	脚座	法兰	单肘节接头	双肘节接头*	肘节接头用销*	杆端螺母
20	—	—	I-G02SUS	Y-G02SUS	IY-G02SUS	NT-02SUS
25	—	—	I-G03SUS	Y-G03SUS	IY-G03SUS	NT-03SUS
32	CG-L032SUS	CG-F032SUS			IY-G04SUS	NT-G04SUS
40	CG-L040SUS	CG-F040SUS	I-G04SUS	Y-G04SUS	IY-G05SUS	NT-05SUS
50	CG-L050SUS	CG-F050SUS	I-G05SUS	Y-G05SUS		
63	CG-L063SUS	CG-F063SUS			I-G08SUS	Y-G08SUS
80	CG-L080SUS	CG-F080SUS	I-G10SUS	Y-G10SUS	IY-G10SUS	NT-10SUS
100	CG-L100SUS	CG-F100SUS				

※双肘节接头上附带肘节接头用销、弹性挡圈。肘节接头用销上附带弹性挡圈。

外形尺寸图

单肘节接头、双肘节接头、肘节接头用销、杆端螺母与标准型相同。

脚座



缸径	B	LD	LH	LT	LX	LZ	M	X	Y	Z	ZZ
32	44	7.2	[25]	[3]	[44]	60	[3.5]	[16]	6	[53]	[117.5]
40	53.5	7.2	[30]	[3]	[54]	75	[4]	[16.5]	6.5	[63.5]	[135]
50	69	[10]	[40]	4	[66]	90	5.5	21.5	11.5	[75.5]	[157.5]
63	81	[12]	[45]	4	[82]	110	7	21.5	11.5	[75.5]	159
80	99.5	12	[55]	4	[100]	130	7	28	17	[95]	190
100	125	[14]	[70]	[6]	[120]	160	8	[30]	15	[95]	193

※1 [] 与标准型相同。

※2 安装螺栓4个同包

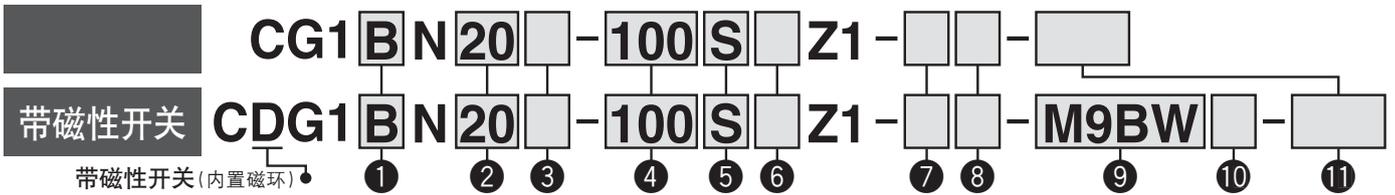
气缸 / 标准型: 单作用·弹簧压回、压出

CG1 系列

∅20, ∅25, ∅32, ∅40



型号表示方法



1 安装连接形式

B	基本型(无耳轴安装用内螺纹)
Z	基本型(带耳轴安装用内螺纹)
L	轴向脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
U	杆侧耳轴型
T	无杆侧耳轴型
D	耳环型

※安装件同包出厂。
※安装件L, F, G, D的气缸是B:基本型(无耳轴安装用内螺纹)。

耳轴安装用内螺纹的有无(B、Z)不同于现有产品。后装耳轴安装件的情况,请选定Z(带内螺纹)。

2 缸径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm

6 杆端螺纹

无记号	杆端外螺纹
F	杆端内螺纹

3 通口螺纹的种类

无记号	Rc	∅20~∅40
TN	NPT	∅20~∅40
TF	M5×0.8	∅20, ∅25
	G	∅32~∅40

7 摆动底座

无记号	无
N	摆动底座同包

※仅限安装连接形式D, U, T
※摆动底座同包出厂。

4 气缸行程(mm)

关于标准行程→P.19

5 动作方式

S	单作用·弹簧压回
T	单作用·弹簧压出

8 杆端安装件

无记号	无
V	单肘节接头
W	双肘节接头
Q	关节轴承

※杆端螺纹形状为内螺纹时不带安装件。
※杆端安装件同包出厂。
※单肘节接头上的肘节接头用销没有同包。

9 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请从下表选定。

10 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

11 订制规格

详情→P.19

※关于气缸组件的表示方法(订购示例),请参见P.20。

适用磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格,请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头	适用负载		
					DC	AC	适用缸径		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)				
							∅20~∅40									
无触点磁性开关	—	直接出线式	—	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	纵向引出	M9NV	M9N	●	●	●	○	IC回路	继电器、PLC
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○			
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○			
				3线(NPN)				M9NWV	M9NW	●	●	●	○			
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	—	3线(PNP)	M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○	IC回路			
					2线	M9BWV	M9BW	●	●	●	○	○	—			
					3线(NPN)	*1M9NAV	*1M9NA	○	○	●	○	○	IC回路			
					3线(PNP)	*1M9PAV	*1M9PA	○	○	●	○	○	IC回路			
耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	—	2线	*1M9BAV	*1M9BA	○	○	●	○	○	—				
				3线(NPN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
				3线(PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
				2线	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	—	5V	—	A96V	A96	●	●	●	●	○	IC回路	—
				2线	24V	12V	—	A93V	A93	●	●	●	●	*2○	—	继电器、PLC
				—	—	100V以下	—	A90V	A90	●	●	●	●	*2○	IC回路	PLC

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关,但不能保证本产品的耐水性。

在耐水环境下使用时,推荐使用耐水性强的产品。

※2 使用负载电压是DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例) M9NW 5m…………… Z (例) M9NWZ ※带○的磁性开关按订货生产。

1m…………… M (例) M9NWM

3m…………… L (例) M9NWL

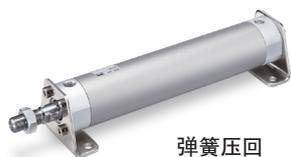
※除上述记载的型号外,还有其他可适用的磁性开关,详见→P.47

※带导线前置插头的磁性开关详情,请参见一本公司官网的产品目录。

※D-A9□□, M9□□□型磁性开关同包出厂(未组装)。(但是,仅磁性开关安装件组装出厂。)

单杆双作用 CG1
标准型 CG1
单作用·弹簧压回·压出 CG1
直接安装型 CG1R
双作用 CG1R
端锁气缸 CG1
磁性开关
订制规格
产品单独注意事项

CG1 系列



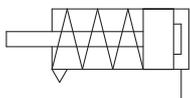
弹簧压回



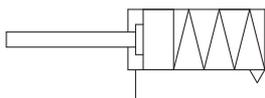
弹簧压出

JIS记号

弹簧压回垫缓冲



弹簧压出垫缓冲



共同规格产品的订制规格
(详见本公司官网的产品目录。)



表示记号	规格 / 内容
-XC6	不锈钢材质

关于带磁性开关的规格,
请参见P.39~49。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件 / 零部件型号
- 动作范围
- 气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

产品单独注意事项

使用前, 请参见P.51~53。

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	20	25	32	40
动作形式	单作用:弹簧压回				单作用:弹簧压出			
给油	无需(不给油)							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.18MPa				0.23MPa			
环境温度及使用流体温度	无磁性开关: -10°C~70°C(无冻结) 带磁性开关: -10°C~60°C							
使用活塞速度	50~1000mm/s							
行程长度允差	~200 ^{+1.4} mm							
缓冲	垫缓冲							
安装连接形式	基本型、基本型(无耳轴安装用内螺纹)、 轴向脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型、 杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型、 耳环型							

附件 / 关于型号、外形尺寸, 请参见P.16。

安装连接形式	基本型	轴向脚座型	杆侧法兰型	无杆侧法兰型	杆侧耳轴型	无杆侧耳轴型	耳环型
标准配备	●	●	●	●	●	●	●
耳轴用销	—	—	—	—	—	—	●
单肘节接头	●	●	●	●	●	●	●
双肘节接头 ^{注1)} (带销轴)	●	●	●	●	●	●	●
摆动底座	—	—	—	—	●	●	●

注1) 双肘节接头的销轴、弹性挡圈同包出厂。

注2) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。
详见P.17。

行程表

缸径	标准行程 ^{注1)} (mm)
20	25,50,75,100,125
25, 32, 40	25,50,75,100,125,150,200

注1) 也可制作间隔1mm的中间行程。
(不使用隔板。)

注2) 需根据使用方法确认可使用的行程。关于详情, 请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸的型号选定步骤”。另外, 超过标准行程的场合, 可能因下弯量等而无法满足规格, 请注意。

注3) 带磁环的最小行程因磁性开关而异。
详见P.44、49。

关于理论输出力

请参照本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料。

关于弹簧反弹力

请参照本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料。

安装件的型号

安装件	订购数量	缸径(mm)				明细
		20	25	32	40	
轴向脚座	2 ^{注1)}	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	脚座×2、 安装螺栓×8个
法兰	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	法兰×1、 安装螺栓×4个
耳轴销	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	耳轴用销×2、 耳轴座用螺栓×2、平垫圈×2
耳环	1	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	耳环×1、安装螺栓×4、 耳环用销×1、弹性挡圈×2
摆动底座	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	摆动底座×1

注) 1个气缸应订购2个脚座。

气缸组件的表示方法(订购示例)

气缸型号: **CDG1DN20-100SZ1-NW-M9BW**

安装连接形式 D: 耳环型
 摆动底座 N: 有
 杆端安装件 W: 双肘节接头
 磁性开关 D-M9BW: 带2个

※摆动底座、双肘节接头、磁性开关同包出厂。

重量表

弹簧压回		(kg)			
缸径(mm)		20	25	32	40
基本重量	25行程	0.17	0.27	0.40	0.63
	50行程	0.19	0.30	0.45	0.71
	75行程	0.26	0.40	0.58	0.91
	100行程	0.28	0.43	0.62	0.99
	125行程	0.35	0.53	0.76	1.20
	150行程	—	0.56	0.81	1.28
	200行程	—	0.69	0.98	1.56
安装件重量	轴向脚座型	0.11	0.13	0.16	0.22
	法兰型	0.08	0.10	0.14	0.20
	耳轴型	0.01	0.02	0.03	0.05
	耳环型	0.05	0.08	0.15	0.23
附件	摆动底座	0.08	0.09	0.17	0.25
	单肘节接头	0.05	0.09	0.09	0.10
	双肘节接头(带销轴)	0.05	0.09	0.09	0.13
杆端内螺纹的减少重量		-0.01	-0.02	-0.02	-0.05

计算方法(例) **CG1LN20-100SZ1**
 (脚座型、ø20、100行程)
 ●基本重量……………0.28kg(ø20)
 ●安装件重量……………0.11kg(脚座型)
 0.28+0.11=0.39kg

弹簧压出		(kg)			
缸径(mm)		20	25	32	40
基本重量	25行程	0.16	0.25	0.38	0.59
	50行程	0.18	0.28	0.43	0.67
	75行程	0.24	0.37	0.54	0.83
	100行程	0.26	0.40	0.58	0.91
	125行程	0.32	0.48	0.69	1.08
	150行程	—	0.50	0.72	1.12
	200行程	—	0.63	0.89	1.40
安装件重量	轴向脚座型	0.11	0.13	0.16	0.22
	法兰型	0.08	0.10	0.14	0.20
	耳轴型	0.01	0.02	0.03	0.05
	耳环型	0.05	0.08	0.15	0.23
附件	摆动底座	0.08	0.09	0.17	0.25
	单肘节接头	0.05	0.09	0.09	0.10
	双肘节接头(带销轴)	0.05	0.09	0.09	0.13
杆端内螺纹的减少重量		-0.01	-0.02	-0.02	-0.05

计算方法(例) **CG1LN20-100TZ1**
 (脚座型、ø20、100行程)
 ●基本重量……………0.26kg(ø20)
 ●安装件重量……………0.11kg(脚座型)
 0.26+0.11=0.37kg

单杆双作用 **CG1**

标准型 单作用·弹簧压回·压出 **CG1**

直接安装型 双作用 **CG1R**

端锁气缸 **CBG1**

磁性开关

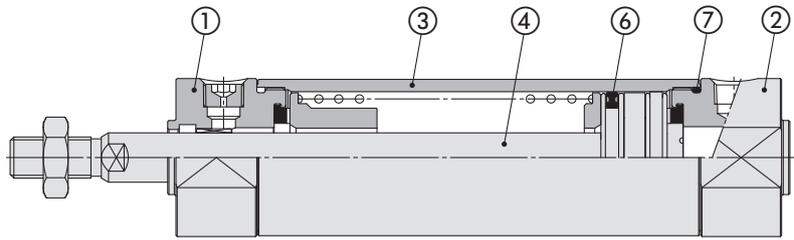
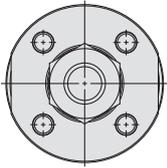
订制规格

产品单独注意事项

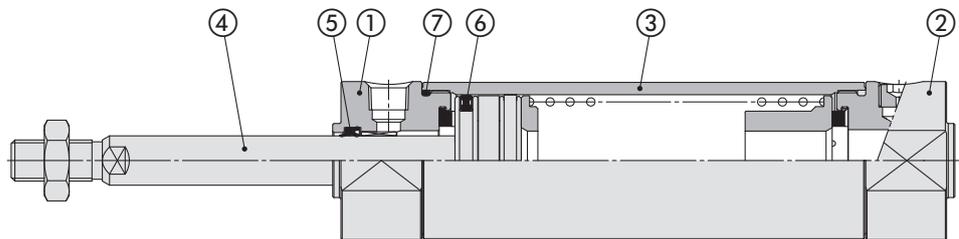
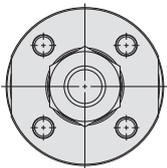
CG1 系列

可更换零部件

弹簧压回



弹簧压出



组成零部件

序号	名称
1	杆侧缸盖
2	无杆侧缸盖
3	缸筒
4	活塞杆
5	活塞杆密封圈
6	活塞密封圈
7	缸筒静密封圈

弹簧压回

缸径 (mm)	订购型号	内容
20	CG1N20Z1-S-PS	表序号⑥、⑦为1组
25	CG1N25Z1-S-PS	
32	CG1N32Z1-S-PS	
40	CG1N40Z1-S-PS	

※密封圈组件附带润滑脂包 (10g)。
 仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。
 润滑脂型号: GR-S-010 (10g)

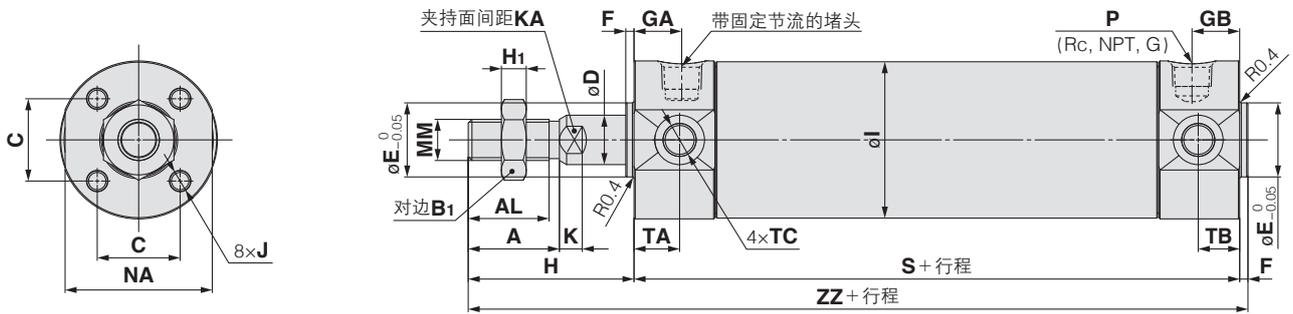
弹簧压出

缸径 (mm)	订购型号	内容
20	CG1N20Z-PS	表序号⑤、⑥、⑦为1组
25	CG1N25Z-PS	
32	CG1N32Z-PS	
40	CG1N40Z-PS	

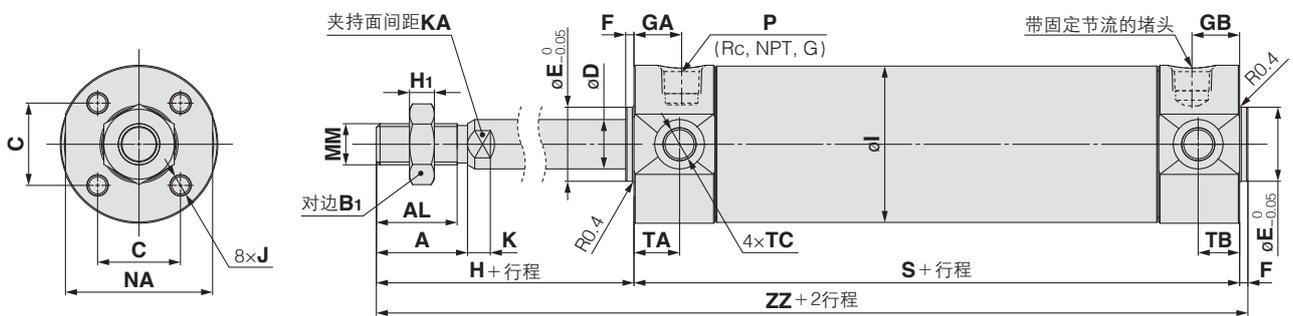
※密封圈组件附带润滑脂包 (10g)。
 仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。
 润滑脂型号: GR-S-010 (10g)

基本型 注) 下图表示Z(基本型带耳轴安装用内螺纹)。 B(基本型无耳轴安装用内螺纹)没有缸盖部的耳轴安装孔(TC尺寸)。

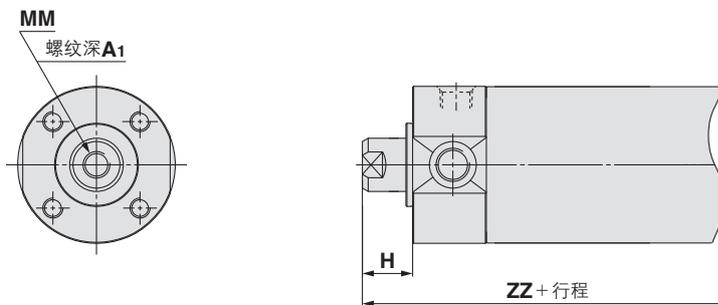
弹簧压回 / CG1□N-S



弹簧压出 / CG1□N-T



杆端内螺纹



(mm)

缸径	A	AL	B ₁	C	D	E	F	GA		GB		H	H ₁	I	J	K	KA	MM	NA	P	
								Rc, NPT	G	Rc, NPT	G									Rc, NPT	G
20	18	15.5	13	14	8	12	2	11.5	11.5	35	5	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25	24	1/8	M5×0.8		
25	22	19.5	17	16.5	10	14	2	11.5	12	40	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25	29	1/8	M5×0.8		
32	22	19.5	17	20	12	18	2	11.5	10.5	40	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25	35.5	1/8			
40	30	27	19	26	16	25	2	13	13	50	8	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5	44	1/8			

缸径	TA	TB	TC	1~50st		51~100st		101~125st		126~200st	
				S	ZZ	S	ZZ	S	ZZ	S	ZZ
20	11	11	M5×0.8	94	131	119	156	144	181	—	—
25	11	11	M6×0.75	94	136	119	161	144	186	169	211
32	11	10	M8×1.0	96	138	121	163	146	188	171	213
40	12	10	M10×1.25	103	155	128	180	153	205	178	230

(mm)

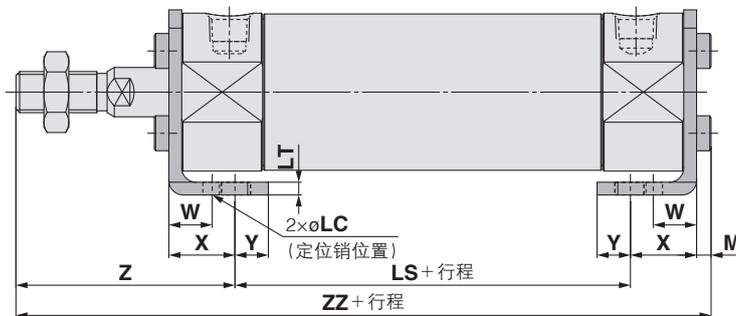
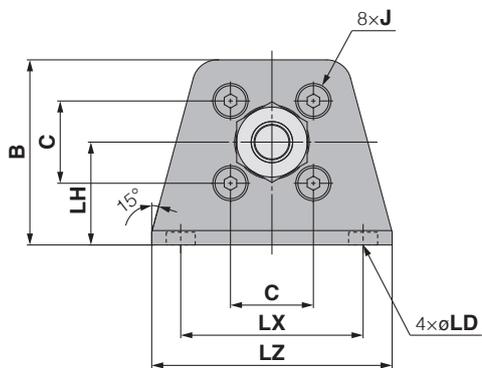
缸径	A ₁	H	MM	杆端内螺纹			
				1~50st	51~100st	101~125st	126~200st
20	8	13	M4×0.7	109	134	159	—
25	8	14	M5×0.8	110	135	160	185
32	12	14	M6×1	112	137	162	187
40	13	15	M8×1.25	120	145	170	195

单杆双作用 CG1
标准型
单作用·弹簧压回·压出 CG1
直接安装型
双作用 CG1R
端锁气缸
CBG1
磁性开关
订制规格
产品单独注意事项

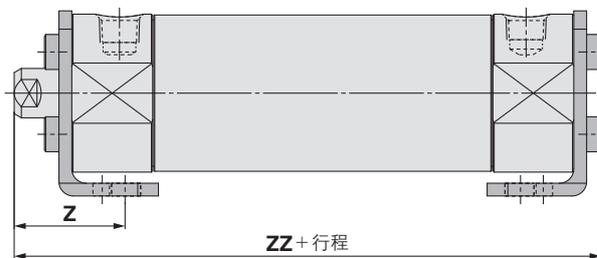
CG1 系列

带安装件 (注) 下图表示单作用弹簧压回。
 弹簧压出时, 活塞杆处于返回位置。)

轴向脚座型 / CG1LN



杆端内螺纹



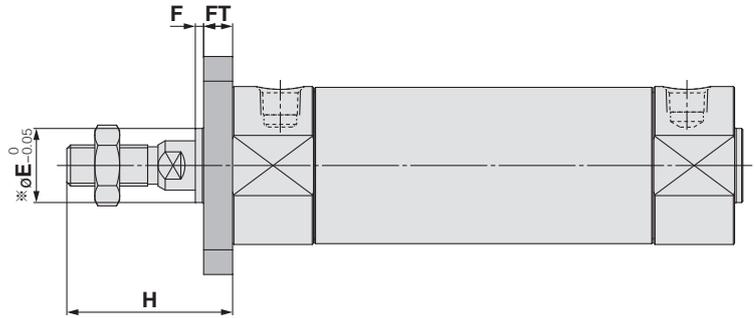
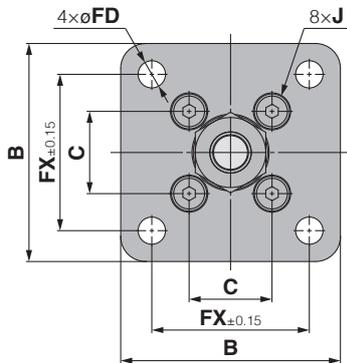
缸径	B	M	LC	LD	LH	LT	LX	LZ	W	X	Y	Z	(mm)							
													1~50st		51~100st		101~125st		126~200st	
													LS	ZZ	LS	ZZ	LS	ZZ	LS	ZZ
20	34	3	4	6	20	3	32	44	10	15	7	47	70	135	95	160	120	185	—	—
25	38.5	3.5	4	6	22	3	36	49	10	15	7	52	70	140.5	95	165.5	120	190.5	145	215.5
32	45	3.5	4	7	25	3	44	58	10	16	8	53	70	142.5	95	167.5	120	192.5	145	217.5
40	54.5	4	4	7	30	3	54	71	10	16.5	8.5	63.5	76	160	101	185	126	210	151	235

杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	25	88
25	26	89.5
32	27	91.5
40	28.5	100

带安装件 (注) 下图表示单作用弹簧压回。
弹簧压出时, 活塞杆处于返回位置。)

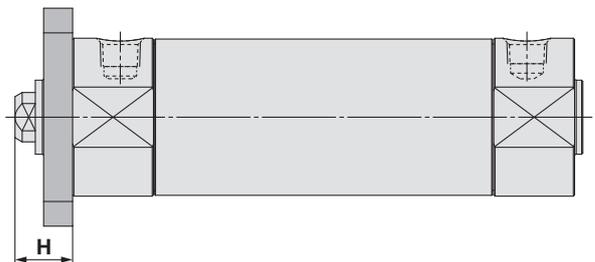
杆侧法兰型 / **CG1FN**



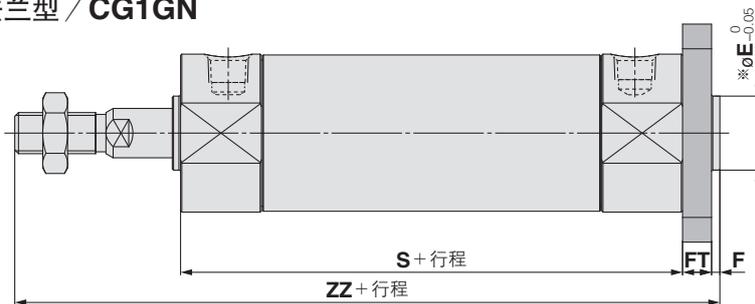
※øE的凸台已加工到法兰上。

杆端内螺纹

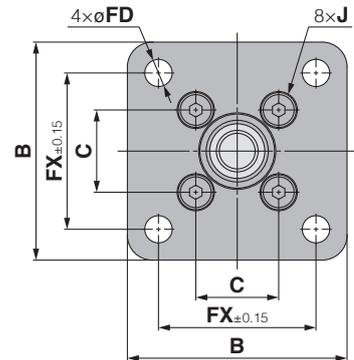
杆端形状: 内螺纹 (mm)	
缸径	H
20	13
25	14
32	14
40	15



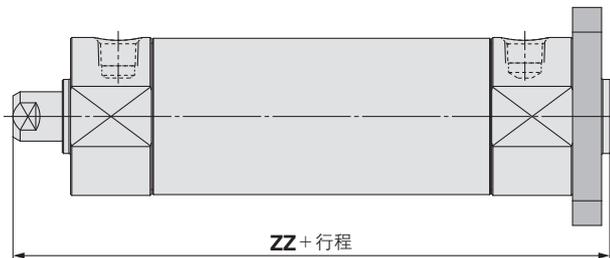
无杆侧法兰型 / **CG1GN**



※øE的凸台已加工到法兰上。



杆端内螺纹



杆端形状: 内螺纹 (mm)	
缸径	ZZ
20	90
25	92
32	94
40	103

(mm)							
缸径	B	E	F	FX	FD	FT	H
20	40	12	2	28	5.5	6	35
25	44	14	2	32	5.5	7	40
32	53	18	2	38	6.6	7	40
40	61	25	2	46	6.6	8	50

※øE的凸台已加工到法兰上。

杆侧法兰型 (mm)				
缸径	ZZ			
	1~50st	51~100st	101~125st	126~200st
20	131	156	181	—
25	136	161	186	211
32	138	163	188	213
40	155	180	205	230

无杆侧法兰型 (mm)				
缸径	ZZ			
	1~50st	51~100st	101~125st	126~200st
20	130	162	187	—
25	143	168	193	218
32	145	170	195	220
40	163	188	213	238

单杆双作用 **CG1**

标准型 单作用·弹簧压回·压出 **CG1**

直接安装型 双作用 **CG1R**

端锁气缸 **CBG1**

磁性开关

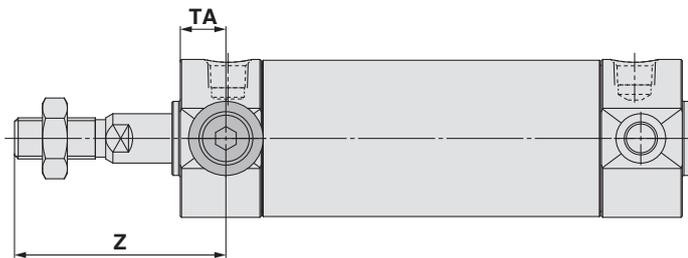
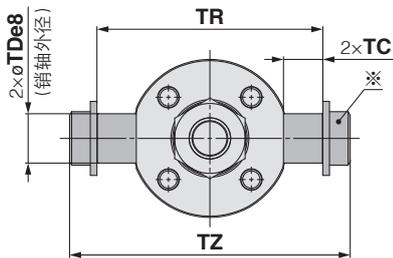
订制规格

产品单独注意事项

CG1 系列

带安装件

杆侧耳轴型 / CG1UN

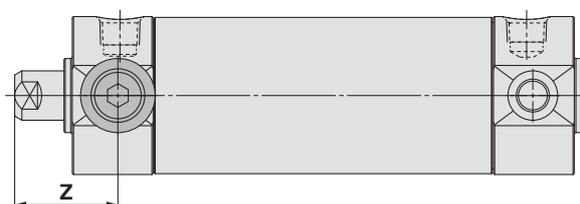


※部分由耳轴用销、平垫圈、内六角螺栓组成。

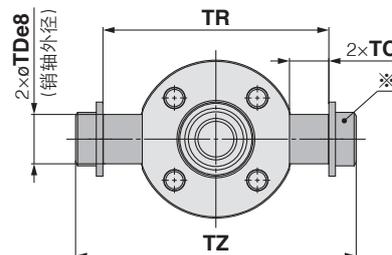
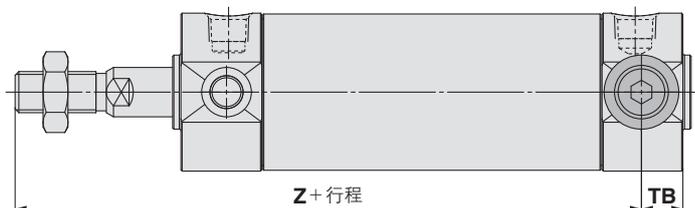
杆端内螺纹

杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	Z
20	24
25	25
32	25
40	27

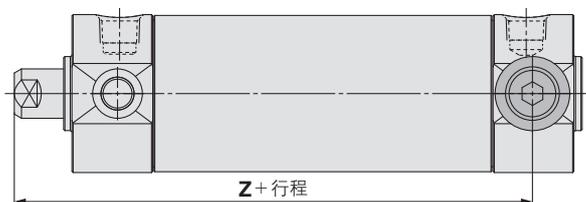


无杆侧耳轴型 / CG1TN



※部分由耳轴用销、平垫圈、内六角螺栓组成。

杆端内螺纹



杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	Z
20	71
25	72
32	75
40	83

(mm)

缸径	B	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ
20	38	8 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	25	39	28	3.2	(35.8)	42	16	28	47.6
25	45.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	30	43	33	3.2	(39.8)	42	20	28	53
32	54	12 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	35	54.5	40	4.5	(49.4)	48	22	28	67.7
40	63.5	14 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	40	65.5	49	4.5	(58.4)	56	30	30	78.7

杆侧耳轴型

(mm)

缸径	Z	ZZ			
		1~50st	51~100st	101~125st	126~200st
20	46	131	156	181	—
25	51	136	161	186	211
32	51	138	163	188	213
40	62	155	180	205	230

* 部分由销、平垫圈和内六角螺栓组成。
※其他尺寸与基本型相同。

无杆侧耳轴型

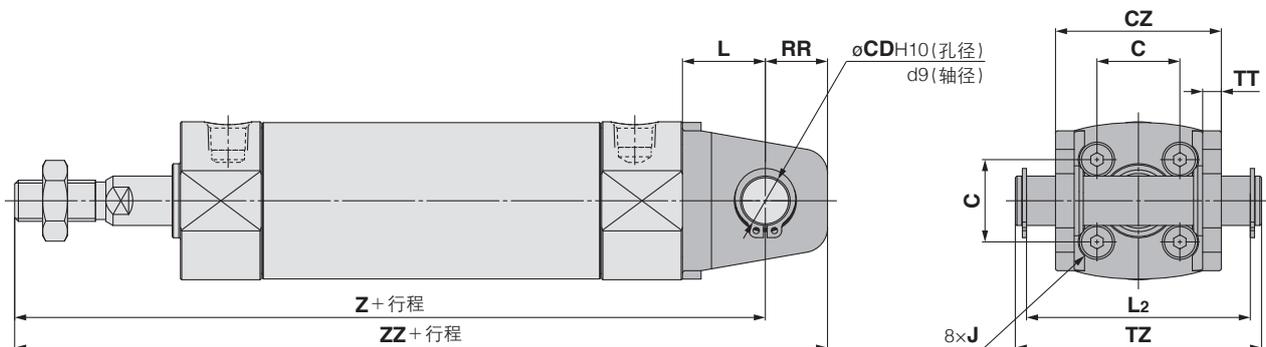
(mm)

缸径	1~50st		51~100st		101~125st		126~200st	
	Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ
20	118	139	143	164	168	189	—	—
25	123	144	148	169	173	194	198	219
32	126	150	151	175	176	200	201	225
40	143	171	168	196	193	221	218	246

* 部分由销轴、平垫圈和内六角螺栓组成。
※其它尺寸与基本型相同。

带安装件

耳环型 / CG1DN



杆端内螺纹



杆端形状: 内螺纹 (mm)

缸径	Z	ZZ
20	96	107
25	99	112
32	105	120
40	115	133

缸径	B	CD	CZ	L	RR	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	(mm)							
															1~50st	51~100st	101~125st	126~200st				
20	38	8	29	14	11	10	5.5	25	3.2	(35.8)	42	16	28	43.4	143	164	168	189	193	214	—	—
25	45.5	10	33	16	13	10	5.5	30	3.2	(39.8)	42	20	28	48	150	171	175	196	200	221	225	246
32	54	12	40	20	15	10	6.6	35	4.5	(49.4)	48	22	28	59.4	156	180	181	205	206	230	231	255
40	63.5	14	49	22	18	10	6.6	40	4.5	(58.4)	56	30	30	71.4	175	200	200	228	225	253	250	278

※摆动底座的尺寸请参照P.15。
 ※其它尺寸与基本型相同。

标准型

单杆双作用 CG1

单作用·弹簧压回·压出 CG1

直接安装型

双作用 CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

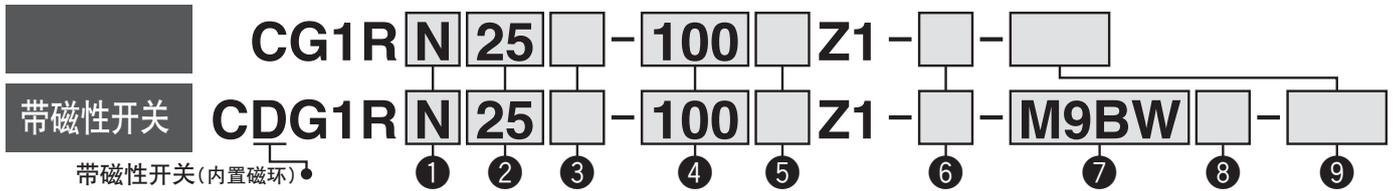
气缸 / 直接安装型: 双作用

CG1R 系列

∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63



型号表示方法



1 形式

N	垫缓冲
A	气缓冲

2 缸径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

3 通口螺纹的种类

垫缓冲		气缓冲	
无记号	Rc	∅20~∅63	M5×0.8 ∅20, ∅25
			Rc ∅32~∅63
TN	NPT	∅20~∅63	NPT* ∅32~∅63
TF	M5×0.8	∅20, ∅25	G* ∅32~∅63
	G	∅32~∅63	

※∅20, ∅25不适用。

4 气缸行程(mm)

关于标准行程, 请参照P.28.

5 杆端螺纹

无记号	杆端外螺纹
F	杆端内螺纹

6 杆端安装件

无记号	无
V	单肘节接头
W	双肘节接头
Q	关节轴承

※杆端螺纹形状为内螺纹时不带安装件。
※杆端安装件同包出厂。
※单肘节接头上的肘节接头用销没有同包。

7 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请从下表选定。

8 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

9 订制规格

详情请参照P.28.

※关于气缸组件的表示方法(订购示例), 请参见P.28.

适用磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头	适用负载	
					DC	AC	适用缸径		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)			
							∅20 ~ ∅63								
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)			M9PV	M9P	●	●	●	○			
				2线	M9BV	M9B	●	●	●	○	—				
				3线(NPN)	M9NVV	M9NV	●	●	●	○	IC回路				
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线(PNP)	5V, 12V	—	M9PWV	M9PW	●	●	●	○	IC回路		
				2线			M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—		
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	5V, 12V	—	*1 M9NAV	*1 M9NA	○	○	●	○	IC回路		
				3线(PNP)			*1 M9PAV	*1 M9PA	○	○	●	○	IC回路		
	—	直接出线式	有	2线	12V	—	*1 M9BAV	*1 M9BA	○	○	●	○	—		
				3线(NPN相当)			A96V	A96	●	●	●	●	○		IC回路
有触点磁性开关	—	直接出线式	无	2线	24V	12V	A93V	A93	●	●	●	●	*2 ○	—	继电器、PLC
				—	—	100V	A90V	A90	●	●	●	●	*2 ○	IC回路	PLC

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性性能。

在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强的产品。

※2 使用负载电压是DC24V。

※导线长度记号 0.5m.....无记号 (例)M9NW ※带○的磁性开关按订货生产。

1m..... M (例)M9NWM
3m..... L (例)M9NWL
5m..... Z (例)M9NWZ

※除上述记载的型号以外, 也有其它适合的磁性开关, 详见P.47。

※带导线前置插头的磁性开关详情, 请参见本公司官网的产品目录。

※D-A9□□, M9□□□型磁性开关同包出厂(未组装)。但是, 仅磁性开关安装件组装出厂。

直接安装气缸CG1R系列是一款借助方形杆侧缸盖可实现直接安装的气缸。

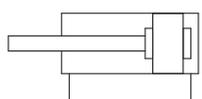
节省空间。

直接安装无托架, 因此全长及安装间距小, 大幅缩小了安装空间。



JIS记号

垫缓冲



气缓冲



共同规格产品的订制规格
(详见本公司官网的产品目录。)



表示记号	规格 / 内容
-XB6	耐热气缸 (-10~150°C)*1
-XB7	耐寒气缸 (-40~70°C)*2
-XC6	不锈钢材质

※1 带垫缓冲的类型将不配备缓冲垫。
※2 仅对应带垫缓冲的类型。但是, 不带缓冲垫。

关于带磁性开关的规格, 请参见P.39~49。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件 / 零部件型号
- 动作范围
- 气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

⚠ 产品单独注意事项

使用前, 请参见P.51~53。

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63
动作方式	单杆双作用					
给油	无需(不给油)					
使用流体	空气					
保证耐压力	1.5MPa					
最高使用压力	1.0MPa					
最低使用压力	0.05MPa					
环境温度及使用流体温度	无磁性开关: -10°C~70°C 带磁性开关: -10°C~60°C (无冻结)					
使用活塞速度	50~1000mm/s					
行程长度公差	~300 ^{+1.4} mm					
缓冲	垫缓冲、气缓冲					

行程表

缸径	标准行程*
20	25、50、75、100、125、150
25-32	25、50、75、100、125、150、200
40-50-63	25、50、75、100、125、150、200、250、300

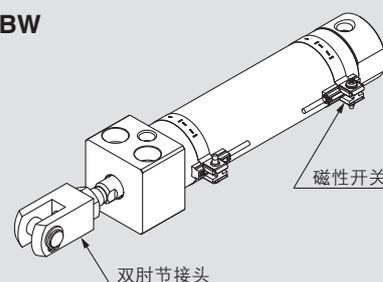
※关于超出标准行程的行程, 请与本公司确认。
注1) 上述以外的中间行程按订货生产。
也可制作间隔1mm的中间行程。(不使用隔板。)
注2) 需根据使用方法确认可使用的行程。关于详情, 请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸的型号选定步骤”。另外, 超过标准行程的场合, 可能因下弯量等而无法满足规格, 请注意。
注3) 请注意: 有效缓冲长度以下的行程可能会导致气缓冲能力下降。有效缓冲长度, 请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型·技术资料“气缸技术资料2”。
注4) 带磁环的最小行程因磁性开关而异。
详见P.44、49。

紧固力矩 / 请按以下力矩紧固气缸的安装螺栓。

缸径(mm)	内六角螺栓尺寸	适合紧固力矩(N·m)
20	M5×0.8	2.4~3.6
25	M6	4.2~6.2
32	M8	10.0~15.0
40	M10	19.6~29.4
50	M12	33.6~50.4
63	M16	84.8~127.2

气缸组件的表示方法(订购示例)

气缸型号: **CDG1RN20-100Z1-W-M9BW**



杆端安装件 W: 双肘节接头
磁性开关D-M9BW: 带2个

※双肘节接头、磁性开关同包出厂。

单杆双作用
CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型

双作用
CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

CG1R 系列

重量表

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63
基准重量	0.14	0.23	0.35	0.57	1.04	1.49
单肘节接头	0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22
双肘节接头(带销轴)	0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26
50行程增加的重量	0.05	0.07	0.09	0.14	0.21	0.25
带气缓冲增加的重量	0	0.01	0.04	0	0.01	0.04
杆端内螺纹减少的重量	-0.01	-0.02	-0.02	-0.05	-0.10	-0.10

计算方法(例) **CG1RN32-100Z1**
(ø32、100行程)

- 基本重量.....0.35
 - 增加重量.....0.09/50行程
 - 气缸行程.....100行程
- $$0.35 + 0.09 \times 100/50 = 0.53\text{kg}$$

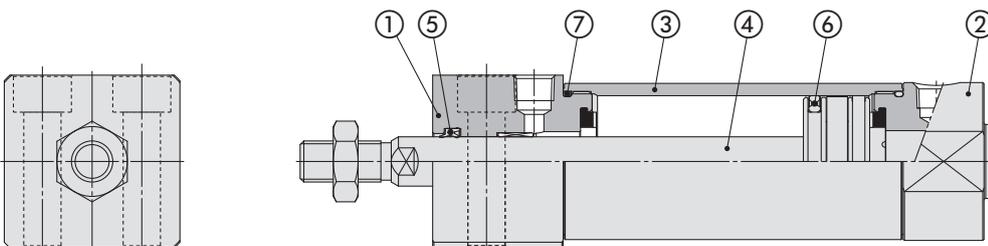
附件

安装连接形式		基本型
标准配备	杆端螺母	●
可选项	单肘节接头	●
	双肘节接头 ^{注1)} (带销轴)	●

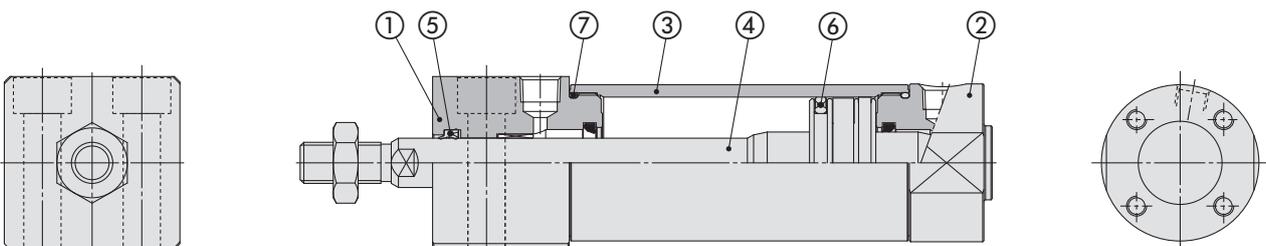
注1) 双肘节接头的销轴、弹性挡圈同包出厂。
注2) 关于附件的型号、外形尺寸, 请参见P.16。
注3) 提供材质为不锈钢的附件。详见P.17。

可更换零部件

带垫缓冲



带气缓冲



组成零部件

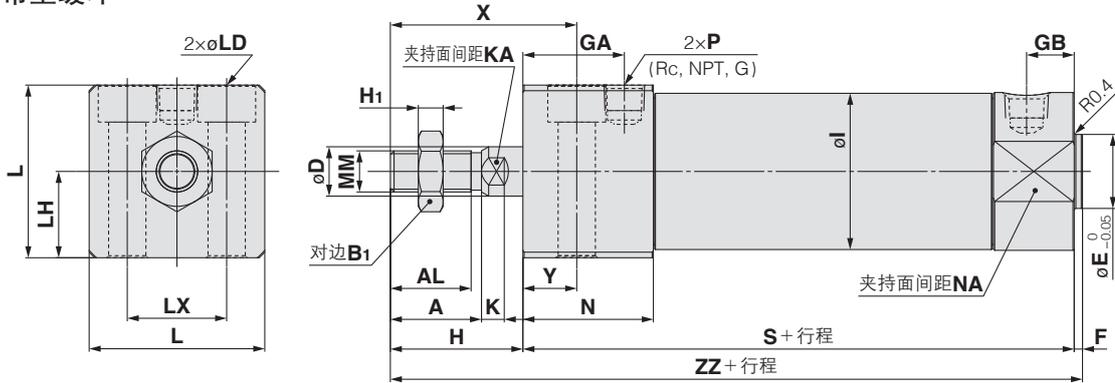
序号	名称
1	杆侧缸盖
2	无杆侧缸盖
3	缸筒
4	活塞杆
5	活塞杆密封圈
6	活塞密封圈
7	缸筒静密封圈

可更换零部件 / 密封圈组件与标准型 / 单杆双作用相同。
请参照P.8。

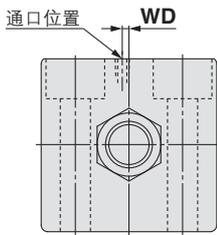
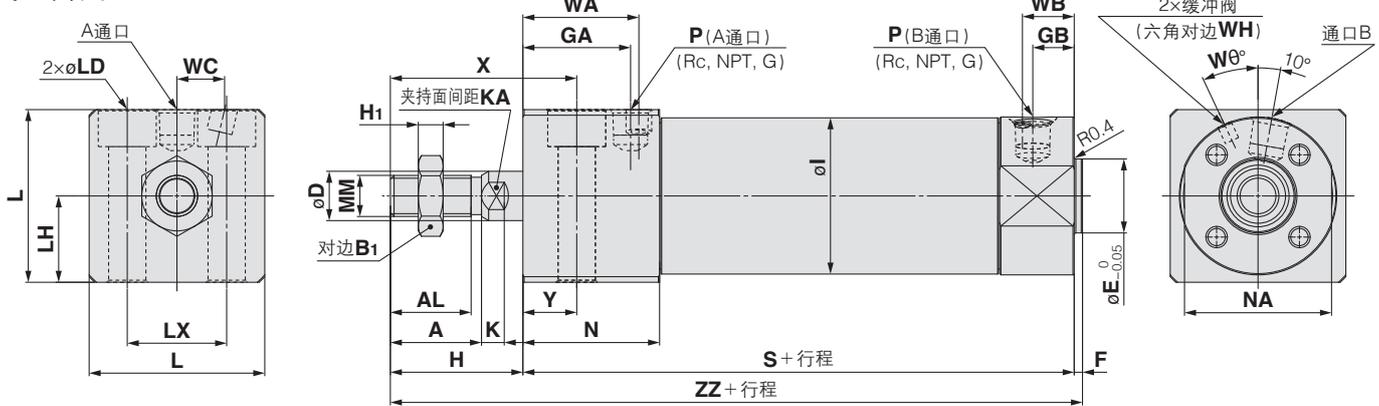
注) ø50以上不可分解, 因此无法更换密封圈。

基本型 / 底面安装

带垫缓冲

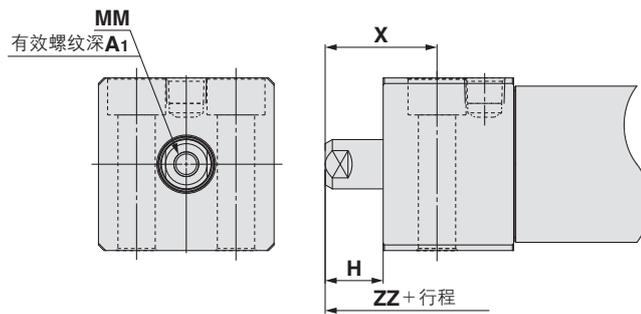


带气缓冲



ø20, ø25 的场合

杆端内螺纹



缸径	A	AL	B ₁	D	E	F	GA		GB		H	H ₁	I	K	KA	L	LD	LH	LX	MM	N	NA	P		S	X	Y	ZZ
							Rc, NPT	G	Rc, NPT	G													Rc, NPT	G				
20	18	15.5	13	8	12	2	18	11.5	11.5	11.5	27	5	26	5	6	30.4	ø5.5, ø9.5 沉孔深6	15	18	M8×1.25	25	24	1/8	M5×0.8	75	38	11	104
25	22	19.5	17	10	14	2	20.5	11.5	12	12	32	6	31	5.5	8	36.4	ø6.6, ø11 沉孔深7	18	22	M10×1.25	27.5	29	1/8	M5×0.8	77	44	12	111
32	22	19.5	17	12	18	2	24.5	23.5	11.5	10.5	32	6	38	5.5	10	42.4	ø9, ø14 沉孔深9	21	24	M10×1.25	31.5	35.5	1/8		83	45	13	117
40	30	27	19	16	25	2	30	29	13	13	39	8	47	6	14	52.4	ø11, ø17.5 沉孔深12	26	32	M14×1.5	37	44	1/8		94	55	16	135
50	35	32	27	20	30	2	30.5	14	14	14	45	11	58	7	18	64.5	ø14, ø20 沉孔深14	32	41	M18×1.5	42.5	55	1/4		108	62	17	155
63	35	32	27	20	32	2	37.5	14	14	14	45	11	72	7	18	76.6	ø18, ø26 沉孔深18	38	46	M18×1.5	48.4	69	1/4		114	64	19	161

带气缓冲

缸径	P		WA	WB	WC	WD	Wθ	WH
	Rc, NPT, G							
20	M5×0.8		22	12	5.5	2	25°	1.5
25	M5×0.8		22.5	13.5	7	2	25°	1.5
32	1/8		28	12.5	11.5	-	25°	1.5
40	1/8		32	14	15	-	20°	1.5
50	1/4		35	17	17.5	-	20°	3
63	1/4		41	17	20.5	-	20°	3

杆端内螺纹

缸径	A ₁	H	MM	X	ZZ
20	8	13	M4×0.7	24	90
25	8	14	M5×0.8	26	93
32	12	14	M6×1	27	99
40	13	15	M8×1.25	31	111
50	18	16	M10×1.5	33	126
63	18	16	M10×1.5	35	132

单杆双作用 CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出 CG1

直接安装型

双作用 CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

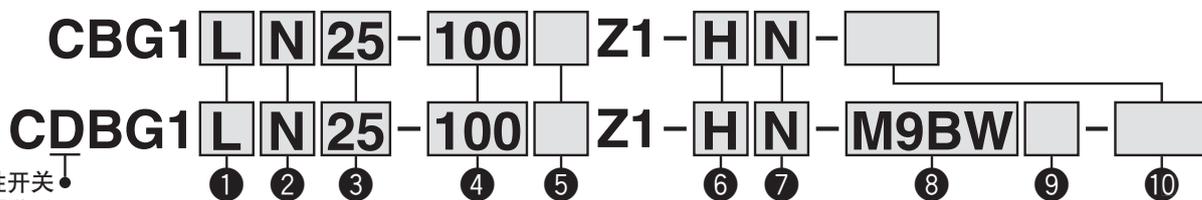
端锁气缸

CBG1 系列

RoHS

∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



1 安装连接形式

B	基本型(无耳轴安装用内螺纹)
Z**	基本型(带耳轴安装用内螺纹)
L	轴向脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
U**	杆侧耳轴型
T**	无杆侧耳轴型
D	耳环型

※※∅80, ∅100不适用。

另外, 不能在有端锁的一侧安装耳轴。

※安装件同包出厂。

※安装件L, F, G, D的气缸为B:基本型(无耳轴安装用内螺纹)。

耳轴安装用内螺纹的有无(B, Z)不同于现有产品。后装耳轴安装件的场合, 请选定Z(带内螺纹)。

2 形式

N	垫缓冲
A	气缓冲

5 带防护套

无记号	无防护套
J	尼龙帆布
K	耐热帆布

※带防护套的场合, 安装件脚座型、杆侧法兰型时, 组装出厂。

8 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请从下表选定。

3 缸径

20	20mm	50	50mm
25	25mm	63	63mm
32	32mm	80	80mm
40	40mm	100	100mm

6 锁定位置

H	无杆侧带锁
R	杆侧带锁
W	两侧带锁

4 气缸行程(mm)

关于标准行程, 请参照P.32。

7 手动解锁的形式

N	非锁定式
L	锁定式

9 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

10 订制规格

详情→P.32

适用磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号			导线长度(m)				导线前置插头	适用负载	
					DC	AC	适用缸径		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)				
							∅20-∅63	∅80, ∅100								
无触点磁性开关	—	直接出线式	—	3线(NPN)	5V, 12V	—	M9NV	M9N	—	●	●	●	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)			M9PV	M9P	—	●	●	●	○			
				2线			M9BV	M9B	—	●	●	●	○			
				3线(NPN)			M9NVW	M9NW	—	●	●	●	○			
				3线(PNP)			M9PVW	M9PW	—	●	●	●	○			
				2线			M9BVW	M9BW	—	●	●	●	○			
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NAV	M9NA	—	○	○	●	○	IC回路	继电器、PLC
				3线(PNP)				M9PAV	M9PA	—	○	○	●	○		
				2线				M9BAV	M9BA	—	○	○	●	○		
				3线(NPN)				—	—	—	○	○	●	○		
				3线(PNP)				—	—	—	○	○	●	○		
				2线				—	—	—	○	○	●	○		
耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NAV	M9NA	—	○	○	●	○	IC回路	继电器、PLC	
			3线(PNP)				M9PAV	M9PA	—	○	○	●	○			
			2线				M9BAV	M9BA	—	○	○	●	○			
			3线(NPN)				—	—	—	○	○	●	○			
			3线(PNP)				—	—	—	○	○	●	○			
			2线				—	—	—	○	○	●	○			
有触点磁性开关	—	直接出线式	—	3线(NPN相当)	24V	12V	—	A96V	A96	—	●	●	●	○	IC回路	继电器、PLC
				2线				A93V	A93	—	●	●	●	●		
				—				A90V	A90	—	●	●	●	●		
				—				—	B54	—	●	—	●	●		
				—				—	B64	—	●	—	●	—		
				—				—	—	—	—	—	—	—		

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性能。在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强的产品。

※2 使用负载电压是DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW 5m…………… Z (例)M9NWZ ※带○的磁性开关按订货生产。
1m…………… M (例)M9NWM
3m…………… L (例)M9NWL

※除上述记载的型号以外, 也有其它适合的磁性开关, 详见P.47。

※带导线前置插头的磁性开关详情, 请参见本公司官网的产品目录。

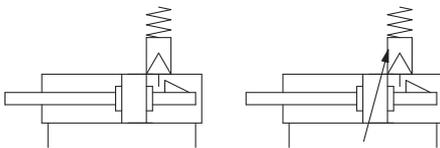
※D-A9□□, M9□□□型磁性开关同包出厂(未组装)。(但是, 仅磁性开关安装件组装出厂。)



表示记号

垫缓冲

气缓冲



共同规格产品的订制规格
(详见本公司官网的产品目录。)



表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XC13	磁性开关导轨安装型

关于带磁性开关的规格，
请参见P.39~49。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件 / 零部件型号
- 动作范围
- 气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

⚠ 产品单独注意事项

使用前，请参见P.51~53。

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用							
给油	无需(不给油)							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.15MPa ^{注1)}							
环境温度及使用流体温度	无磁性开关: -10°C ~ 70°C (无冻结) 带磁性开关: -10°C ~ 60°C							
使用活塞速度	50 ~ 1000mm/s						50 ~ 700mm/s	
行程长度公差	~ 1000 ^{+0.4} mm、~ 1500 ^{+0.8} mm							
缓冲	垫缓冲、气缓冲							
安装连接形式 ^{注2)}	基本型、轴向脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型、杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型、耳环型							

注1) 锁以外部分为0.05MPa。

注2) ø80、ø100没有基本型(带耳轴安装用内螺纹)、杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型。带有锁的端盖上不带耳轴。

锁规格

锁的位置	无杆侧、杆侧、两侧							
保持力(MAX) N	ø20	ø25	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
	215	330	550	860	1340	2140	3450	5390
间隙	2mm以下							
手动解锁	非锁定式、锁定式							

请调整开关的位置，确保其在行程末端以及间隙(2mm)移动的两个位置均能正常动作。

行程表

缸径	标准行程 ^{注1)}	可制作最大行程
20	25、50、75、100、125、150、200	1500
25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	25、50、75、100、125、150、200、250、300	

注1) 上述以外的中间行程按订货生产。

也可制作间隔1mm的中间行程。(不使用隔板)。

注2) 需根据使用方法确认可使用的行程。关于详情，请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型-技术资料“气缸的型号选定步骤”。另外，超过标准行程的场合，可能因下弯量等而无法满足规格，请注意。

注3) 请注意：有效缓冲长度以下的行程可能会导致气缓冲能力下降。有效缓冲长度，请参见本公司官网的产品目录CG1-Z1系列页面中的▶选型-技术资料“气缸技术资料2”。

注4) 带磁环的最小行程因磁性开关而异。
详见P.44、49。

防护套材质

记号	防护套材质	最高使用温度
J	尼龙帆布	70°C
K	耐热帆布	110°C※

※防护套单体的最高环境温度。

附件

安装连接形式		基本型
标准配备	杆端螺母	●
可选项	单肘节接头	●
	双肘节接头 ^{注1)} (带销轴)	●
	摆动底座	●

注1) 双肘节接头的销轴、弹性挡圈同包出厂。

注2) 关于附件的型号、外形尺寸，请参见P.16。

注3) 提供材质为不锈钢的安装件、附件。
详见P.17。

单杆双作用
CG1

标准型
单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型
双作用
CG1R

端锁气缸
CBG1

磁性开关

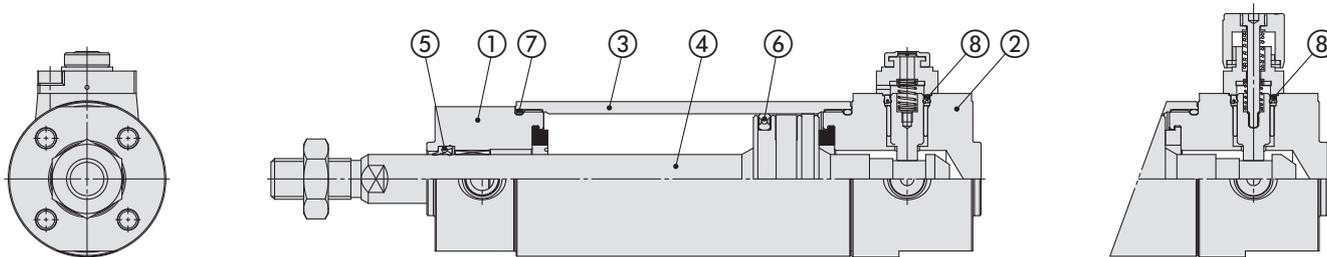
订制规格

产品单独注意事项

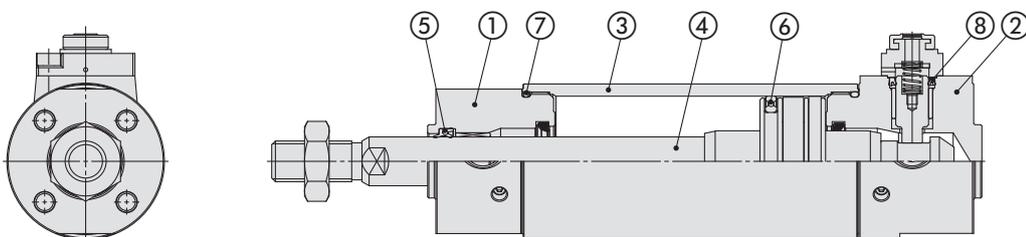
CBG1 系列

可更换零部件

带垫缓冲



带气缓冲



组成零部件

序号	名称
1	杆侧缸盖
2	无杆侧缸盖
3	缸筒
4	活塞杆
5	活塞杆密封圈
6	活塞密封圈
7	缸筒静密封圈
8	锁活塞密封圈

可更换零部件 / 密封圈组件 单侧带锁

缸径	订购型号	内容
20	CBG1N20Z1-PS	表序号 ⑤、⑥、⑦、⑧ 为1组
25	CBG1N25Z1-PS	
32	CBG1N32Z1-PS	
40	CBG1N40Z1-PS	

注) $\phi 50$ 以上不可分解, 因此无法更换密封圈。
※密封圈组件附带润滑脂包(10g)。
仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

可更换零部件 / 密封圈组件 两侧带锁

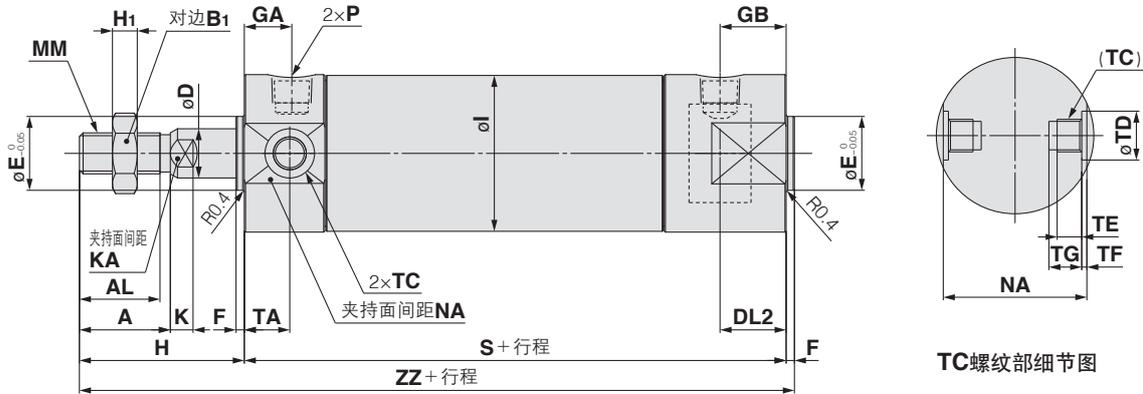
缸径	订购型号	内容
20	CBG1N20Z1-PS-W	表序号 ⑤、⑥、⑦、⑧ 为1组
25	CBG1N25Z1-PS-W	
32	CBG1N32Z1-PS-W	
40	CBG1N40Z1-PS-W	

注) $\phi 50$ 以上不可分解, 因此无法更换密封圈。
※密封圈组件附带润滑脂包(10g)。
仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

基本型 / CBG1□N: 带垫缓冲

注) 下图表示Z(基本型带耳轴安装用内螺纹)。B(基本型无耳轴安装用内螺纹)没有尺寸TC。

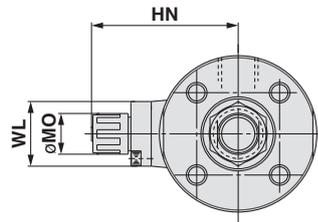
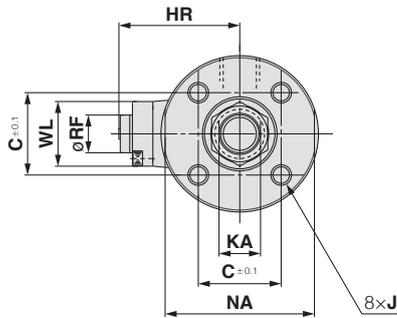
无杆侧带锁: CBG1□N 缸径 — 行程 Z1 — H□



TC螺纹部细节图

手动解除非锁定式(追加记号N)の場合

手动解除锁定式(追加记号L)の場合



(mm)

缸径 (mm)	A	AL	B1	C	D	DL2	E	F	GA		GB		H	H1	HR	HN (MAX)	I	J
									Rc, NPT	G	Rc, NPT, G	G						
20	18	15.5	13	14	8	14	12	2	11.5		14		35	5	25.3	37	26	M4×0.7深7
25	22	19.5	17	16.5	10	15	14	2	11.5	12	15		40	6	28.3	40	31	M5×0.8深7.5
32	22	19.5	17	20	12	16	18	2	11.5	10.5	16		40	6	31.3	43	38	M5×0.8深8
40	30	27	19	26	16	20	25	2	13		20		50	8	38.3	52.5	47	M6×1深12
50	35	32	27	32	20	23	30	2	14		23		58	11	44.5	58.5	58	M8×1.25深16
63	35	32	27	38	20	23	32	2	14		23		58	11	45	59	72	M10×1.5深16
80	40	37	32	50	25	29	40	3	20		29		71	13	53.5	68	89	M10×1.5深22
100	40	37	41	60	30	29	50	3	16		29		71	16	64.5	79	110	M12×1.75深22

缸径 (mm)	K	KA	MM	MO	NA	P		RF	S	TA	TC	TD	TE	TF	TG	WL	ZZ
						Rc, NPT	G										
20	5	6	M8×1.25	15	24	1/8	M5×0.8	11	81	11	M5×0.8	8 ^{+0.08} ₀	4	0.5	5.5	15	118
25	5.5	8	M10×1.25	15	29	1/8	M5×0.8	11	81	11	M6×0.75	10 ^{+0.08} ₀	5	1	6.5	15	123
32	5.5	10	M10×1.25	15	35.5	1/8		11	81	11	M8×1.0	12 ^{+0.08} ₀	5.5	1	7.5	24	123
40	6	14	M14×1.5	19	44	1/8		11	92	12	M10×1.25	14 ^{+0.08} ₀	6	1.25	8.5	24	144
50	7	18	M18×1.5	19	55	1/4		11	107	13	M12×1.25	16 ^{+0.08} ₀	7.5	2	10	24	167
63	7	18	M18×1.5	19	69	1/4		11	107	13	M14×1.5	18 ^{+0.08} ₀	11.5	3	14.5	24	167
80	10	22	M22×1.5	23	80	3/8		21	130	—	—	—	—	—	—	40	204
100	10	26	M26×1.5	23	100	1/2		21	130	—	—	—	—	—	—	40	204

单杆
双作用

标准型

单作用·
弹簧压回·
压出

CG1

直接
安装型

双作用

CG1R

端锁
气缸

CBG1

磁性
开关

订制
规格

产品
单独
注意
事项

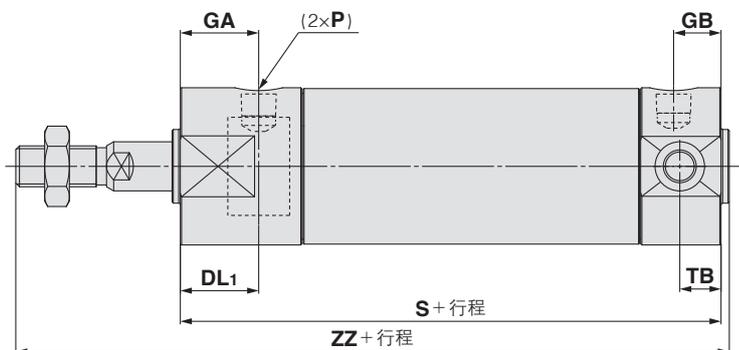
CBG1 系列

基本型 / CBG1□N: 带垫缓冲

未标注尺寸与无杆侧带锁的基本型相同。

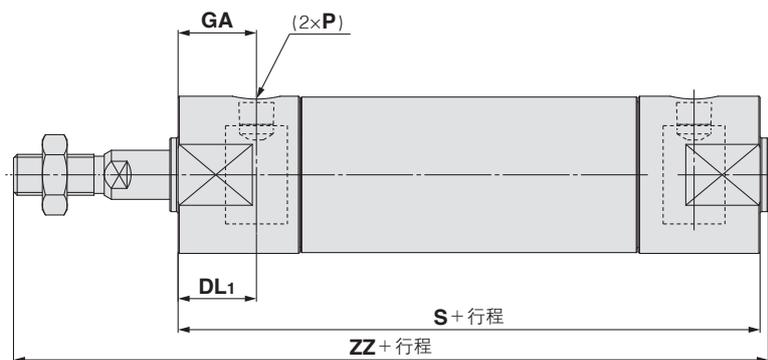
注) 下图表示Z(基本型带耳轴安装用内螺纹)。B(基本型无耳轴安装用内螺纹)没有TC。

杆侧带锁: CBG1□N 缸径 — 行程 Z1 — R□



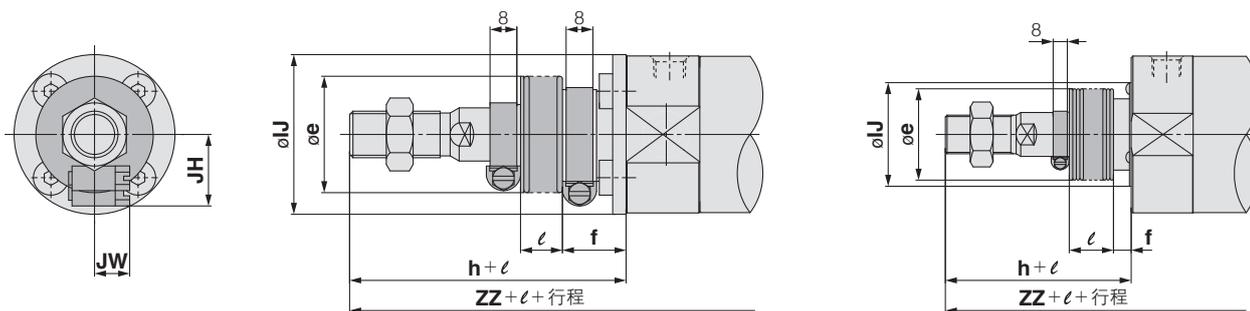
缸径 (mm)	DL1	GA		GB		S	TB	ZZ
		Rc, NPT, G	Rc, NPT, G	Rc, NPT, G	G			
20	18	18	11.5	80	11	117		
25	18	18	11.5	12	80	11	122	
32	19	19	11.5	10.5	81	10	123	
40	20	20	13	87	10	139		
50	23	23	14	102	12	162		
63	22.5	22.5	14	102	12	162		
80	29	29	16	124	—	198		
100	28	28	16	124	—	198		

两侧带锁: CBG1□N 缸径 — 行程 Z1 — W□



缸径 (mm)	DL1	GA		S	ZZ
		Rc, NPT, G	Rc, NPT, G		
20	18	18	92	129	
25	18	18	92	134	
32	19	19	91	133	
40	20	20	101	153	
50	23	23	119	179	
63	22.5	22.5	119	179	
80	29	29	146	220	
100	28	28	146	220	

带防护套



ø20~ø63の場合

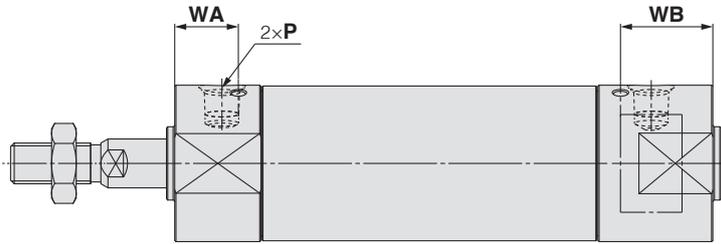
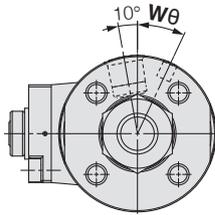
ø80, ø100の場合

缸径 (mm)	e	f	h	LJ	JH (参考值)	JW (参考值)	l	(mm)		
								无杆侧带锁 / -H□	杆侧带锁 / -R□	两侧带锁 / -W□
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4 行程	ZZ	ZZ	ZZ
25	30	19	62	32	16.5	10.5		138	137	149
32	35	19	62	38	18.5	10.5		145	144	156
40	35	19	70	48	21.5	10.5		145	145	155
50	40	19	78	59	24	10.5		164	159	173
63	40	20	78	72	24	10.5		187	182	199
80	52	10	80	59	—	—		187	182	199
80	52	10	80	59	—	—		213	207	229
100	62	7	80	71	—	—		213	207	229
100	62	7	80	71	—	—		213	207	229

※带防护套的最小行程为20mm。

基本型 / **CBG1□A**: 带气缓冲

无杆侧带锁: **CBG1□A** — **Z1-H□**
 杆侧带锁: **CBG1□A** — **Z1-R□**



无杆侧带锁 / —H□ 的情况

(mm)

缸径 (mm)	P	WA	WB	Wθ
20	M5×0.8	16	24	25°
25	M5×0.8	13.5	25.5	25°
32	1/8	15.5	22.5	25°
40	1/8	18	28	20°
50	1/4	18	34	20°
63	1/4	18	34	20°
80	3/8	24	33	20°
100	1/2	20	33	20°

※上述表示以外的尺寸, 请参照带垫缓冲的尺寸图。

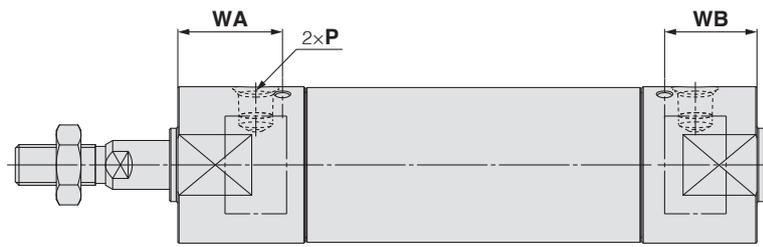
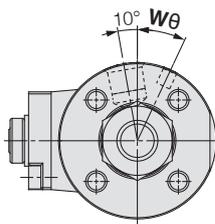
杆侧带锁 / —R□ 的情况

(mm)

缸径 (mm)	P	WA	WB	Wθ
20	M5×0.8	27	12	25°
25	M5×0.8	24.5	13.5	25°
32	1/8	25.5	12.5	25°
40	1/8	27	14	20°
50	1/4	30	17	20°
63	1/4	30	17	20°
80	3/8	33	20	20°
100	1/2	32	20	20°

※※上述表示以外的尺寸, 请参照带垫缓冲的尺寸图。

两侧带锁: **CBG1□A** — **Z1-W□**



(mm)

缸径 (mm)	P	S	WA	WB	Wθ
20	M5×0.8	92	27	24	25°
25	M5×0.8	92	24.5	25.5	25°
32	1/8	91	25.5	22.5	25°
40	1/8	101	27	28	20°
50	1/4	119	30	34	20°
63	1/4	119	30	34	20°
80	3/8	146	33	33	20°
100	1/2	146	32	33	20°

※上述表示以外的尺寸, 请参见带垫缓冲的尺寸图。

单杆双作用 **CG1**
 标准型
 单作用·弹簧压回·压出 **CG1**
 直接安装型
 双作用 **CG1R**
 端锁气缸 **CBG1**

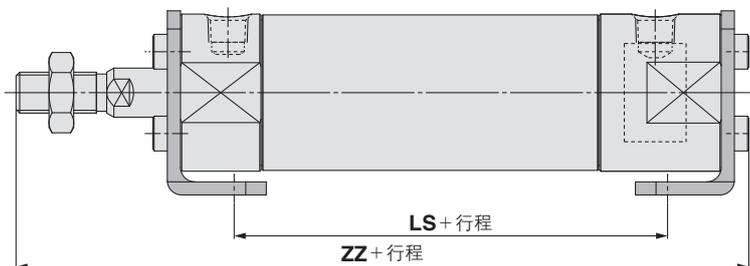
磁性开关
 订制规格
 产品单独注意事项

CBG1 系列

带安装件

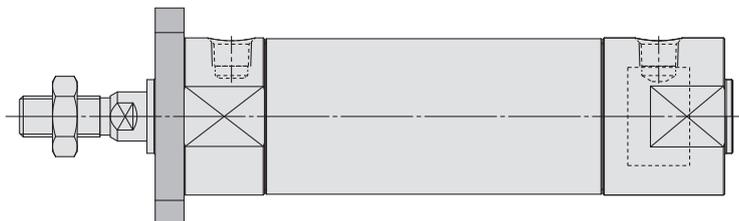
(下表以外的尺寸请参见P.34~36及P.11、12。)

轴向脚座型 / CBG1L□

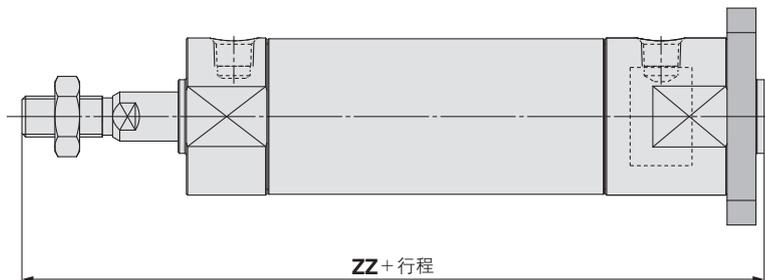


缸径 (mm)	无杆侧带锁 / -H□			杆侧带锁 / -R□			两侧带锁 / -W□		
	LS	ZZ		LS	ZZ		LS	ZZ	
	—	无防护套	带防护套	—	无防护套	带防护套	—	无防护套	带防护套
20	57	122	142+ℓ	56	121	141+ℓ	68	133	153+ℓ
25	57	127.5	149.5+ℓ	56	126.5	148.5+ℓ	68	138.5	160.5+ℓ
32	55	127.5	149.5+ℓ	55	127.5	149.5+ℓ	65	137.5	159.5+ℓ
40	65	149	169+ℓ	60	144	164+ℓ	74	158	178+ℓ
50	72	174.5	194.5+ℓ	67	169.5	189.5+ℓ	84	186.5	206.5+ℓ
63	72	174.5	194.5+ℓ	67	169.5	189.5+ℓ	84	186.5	206.5+ℓ
80	82	210.5	219.5+ℓ	76	204.5	213.5+ℓ	98	226.5	235.5+ℓ
100	82	214	223+ℓ	76	208	217+ℓ	98	230	239+ℓ

杆侧法兰型 / CBG1F□



无杆侧法兰型 / CBG1G□

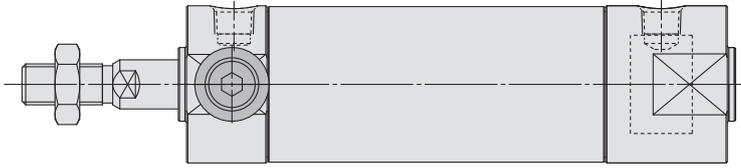


缸径 (mm)	无杆侧带锁 / -H□		杆侧带锁 / -R□		两侧带锁 / -W□	
	ZZ(无杆侧法兰)					
	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套
20	124	144+ℓ	123	143+ℓ	135	155+ℓ
25	130	152+ℓ	129	151+ℓ	141	163+ℓ
32	130	152+ℓ	130	152+ℓ	140	162+ℓ
40	152	172+ℓ	147	167+ℓ	161	181+ℓ
50	176	196+ℓ	171	191+ℓ	188	208+ℓ
63	176	196+ℓ	171	191+ℓ	188	208+ℓ
80	215	224+ℓ	209	218+ℓ	231	240+ℓ
100	218	227+ℓ	212	221+ℓ	234	243+ℓ

带安装件

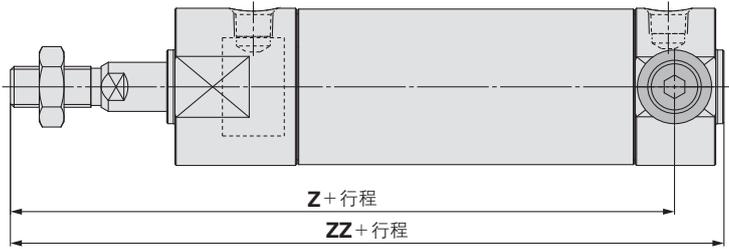
杆侧耳轴型 / **CBG1U□**

(仅限无杆侧带锁-H□)



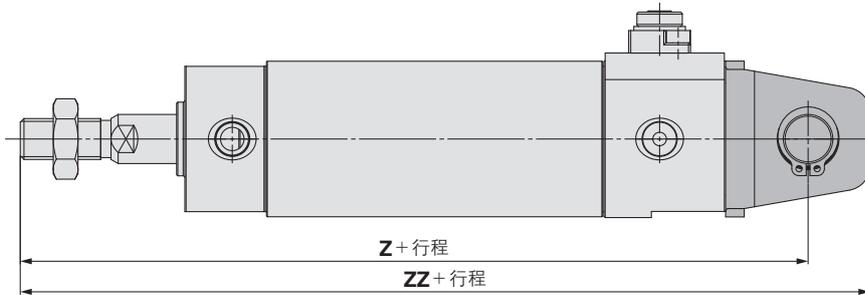
无杆侧耳轴型 / **CBG1T□**

(仅限杆侧带锁-R□)



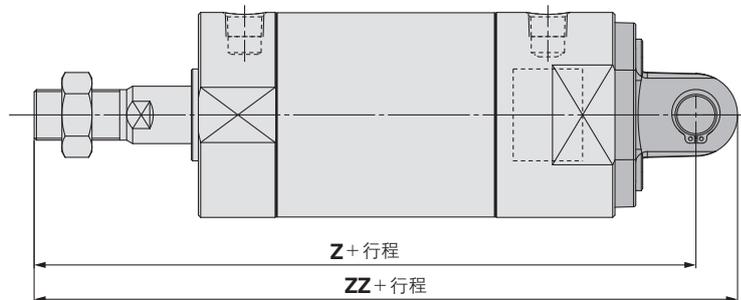
耳环型 / **CBG1D□**

ø20~ø63



耳环型 / **CBG1D□**

ø80~ø100



(mm)

缸径 (mm)	杆侧带锁 / -R□			
	Z (无杆侧耳轴)		ZZ (无杆侧耳轴)	
	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套
20	104	124+ℓ	117	137+ℓ
25	109	131+ℓ	122	144+ℓ
32	111	133+ℓ	123	145+ℓ
40	127	147+ℓ	139	159+ℓ
50	148	168+ℓ	162	182+ℓ
63	148	168+ℓ	162	182+ℓ

(mm)

缸径 (mm)	无杆侧带锁 / -H□				杆侧带锁 / -R□			
	Z		ZZ		Z		ZZ	
	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套
20	130	150+ℓ	141	161+ℓ	129	149+ℓ	140	160+ℓ
25	137	159+ℓ	150	172+ℓ	136	158+ℓ	149	171+ℓ
32	141	163+ℓ	156	178+ℓ	141	163+ℓ	156	178+ℓ
40	164	184+ℓ	182	202+ℓ	159	179+ℓ	177	197+ℓ
50	190	210+ℓ	210	230+ℓ	185	205+ℓ	205	225+ℓ
63	195	215+ℓ	217	237+ℓ	190	210+ℓ	212	232+ℓ
80	236	245+ℓ	254	263+ℓ	230	239+ℓ	248	257+ℓ
100	244	253+ℓ	266	275+ℓ	238	247+ℓ	260	269+ℓ

缸径 (mm)	两侧带锁 / -W□			
	Z		ZZ	
	无防护套	带防护套	无防护套	带防护套
20	141	161+ℓ	152	172+ℓ
25	148	170+ℓ	161	183+ℓ
32	151	173+ℓ	166	188+ℓ
40	173	193+ℓ	191	211+ℓ
50	202	222+ℓ	222	242+ℓ
63	207	227+ℓ	229	249+ℓ
80	252	261+ℓ	270	279+ℓ
100	260	269+ℓ	282	291+ℓ

单杆双作用 **CG1**

标准型

双作用·弹簧压回·压出 **CG1**

直接安装型

双作用 **CG1R**

端锁气缸 **CBG1**

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

CG1 系列

D-M9型 D-G5/K5型 D-A9型 D-B5/B6型

磁性开关的安装

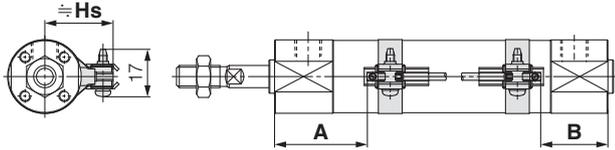


磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

无触点磁性开关

D-M9□, M9□W, M9□A型

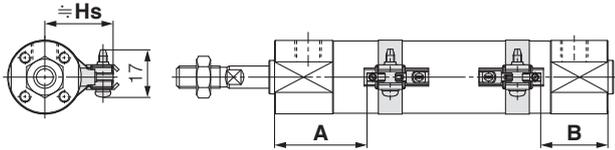
∅20~∅63



A, B尺寸表示到磁性开关前端部的尺寸。

D-M9□V, M9□WV, M9□AV型

∅20~∅63

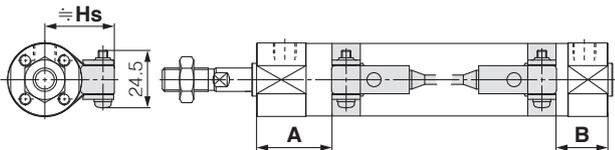


A, B尺寸表示到磁性开关前端部的尺寸。

D-G5□, G5□W, K59, K59W

D-G59F, G5BA, G5NT型

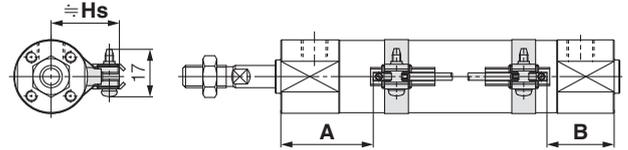
∅20~∅100



有触点磁性开关

D-A9□型

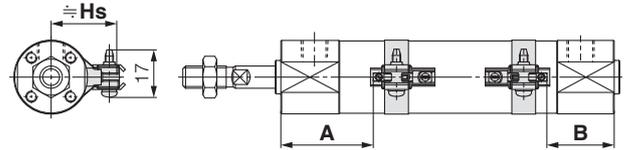
∅20~∅63



A, B尺寸表示到磁性开关前端部的尺寸。

D-A9□V型

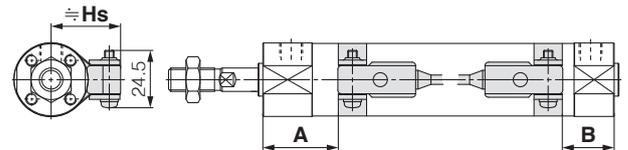
∅20~∅63



A, B尺寸表示到磁性开关前端部的尺寸。

D-B5□, B64, B59W型

∅20~∅100



磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

磁性开关安装高度

(mm)

缸径	磁性开关 型号	Hs	
	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A9□(V)	D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F	D-G5BA D-G5NT D-B5□ D-B64 D-B59W
20		26.5	27.5
25		29	30
32		32.5	33.5
40		37	38
50		42.5	43.5
63		49.5	50.5
80		—	59
100		—	69.5

CG1-Z1 垫缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

缸径	磁性开关 型号		D-A9□V		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		A	B	A	B	A	B	A	B
20	29.5	27.5	25.5	23.5	21.5	19.5	20	19	23	21
25	29	28	25	24	21	20	19.5	19.5	22.5	21.5
32	29.5	29.5	25.5	25.5	21.5	21.5	20	20	23	23
40	33	33	29	29	25	25	23.5	23.5	26.5	26
50	39.5	38.5	35.5	34.5	31.5	30.5	30	29	33	32
63	39.5	38.5	35.5	34.5	31.5	30.5	30	29	33	32
80	—	—	—	—	43	37	41.5	35.5	44.5	38.5
100	—	—	—	—	41	39	39.5	37.5	42.5	40.5

注) 在实际设定中, 请在确认磁性开关的动作状态之后再作调整。

CG1-Z1 气缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

缸径	磁性开关 型号		D-A9□(V)		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		A	B	A	B	A	B	A	B
20	30.5	26.5	26.5	22.5	22.5	18.5	21	17	24	20
25	29	28	25	24	21	20	19.5	19.5	22.5	21.5
32	31	28	27	24	23	20	21.5	18.5	24.5	21.5
40	35	31	31	27	27	23	25.5	21.5	28.5	24
50	40	38	36	34	32	30	30.5	28.5	33.5	31.5
63	40	38	36	34	32	30	30.5	28.5	33.5	31.5
80	—	—	—	—	43.5	36.5	42	35	45	37.5
100	—	—	—	—	42	38	40.5	36.5	43.5	39.5

单杆双作用 CG1
标准型
单作用·弹簧压回·压出 CG1
直接安装型
双作用 CG1R
端锁气缸
CBG1
磁性开关
定制规格
产品单独注意事项

CG1 系列

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

CG1-Z1 单作用:弹簧压回型(S) 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关型号	缸径	A				B
		~50st	51~100st	101~125st	126~200st	
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	20	54.5	79.5	104.5	—	27.5
	25	54	79	104	129	28
	32	54.5	79.5	104.5	129.5	29.5
	40	58	83	108	133	33
D-A9□(V)	20	50.5	75.5	100.5	—	23.5
	25	50	75	100	125	24
	32	50.5	75.5	100.5	125.5	25.5
	40	54	79	104	129	29
D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT	20	46.5	71.5	96.5	—	19.5
	25	46	71	96	121	20
	32	46.5	71.5	96.5	121.5	21.5
	40	50	75	100	125	25
D-B5□ D-B64	20	45	70	95	—	19
	25	44.5	69.5	94.5	119.5	19.5
	32	45	70	95	120	20
	40	48.5	73.5	98.5	123.5	23.5
D-B59W	20	48	73	98	—	21
	25	47.5	72.5	97.5	122.5	21.5
	32	48	73	98	123	23
	40	51.5	76.5	101.5	126.5	26

CG1-Z1 单作用:弹簧压出型(T) 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关型号	缸径	A	B			
			~50st	51~100st	101~125st	126~200st
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	20	29.5	52.5	77.5	102.5	—
	25	29	53	78	103	128
	32	29.5	54.5	79.5	104.5	129.5
	40	33	58	83	108	133
D-A9□(V)	20	25.5	48.5	73.5	98.5	—
	25	25	49	74	99	124
	32	25.5	50.5	75.5	100.5	125.5
	40	29	54	79	104	129
D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT	20	21.5	44.5	69.5	94.5	—
	25	21	45	70	95	120
	32	21.5	46.5	71.5	96.5	121.5
	40	25	50	75	100	125
D-B5□ D-B64	20	20	44	69	94	—
	25	19.5	44.5	69.5	94.5	119.5
	32	20	45	70	95	120
	40	23.5	48.5	73.5	98.5	123.5
D-B59W	20	23	46	71	96	—
	25	22.5	46.5	71.5	96.5	121.5
	32	23	48	73	98	123
	40	26.5	51	76	101	126

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

CG1R-Z1 垫缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关 型号 缸径	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		D-A9□(V)		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20	35.5	27.5	31.5	23.5	27.5	19.5	26	19	29	21
25	37	28	33	24	29	20	27.5	19.5	30.5	21.5
32	41.5	29.5	37.5	25.5	33.5	21.5	32	20	35	23
40	49	33	45	29	41	25	39.5	23.5	42.5	26
50	57.5	38.5	53.5	34.5	49.5	30.5	48	29	51	32
63	63.5	38.5	59.5	34.5	55.5	30.5	54	29	57	32

CG1R-Z1 气缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关 型号 缸径	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		D-A9□(V)		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20	36.5	26.5	32.5	22.5	28.5	18.5	27	17	30	20
25	37	28	33	24	29	20	27.5	19.5	30.5	21.5
32	43	28	39	24	35	20	33.5	18.5	36.5	21.5
40	51	31	47	27	43	23	41.5	21.5	44.5	24
50	58	38	54	34	50	30	48.5	28.5	51.5	31.5
63	64	38	60	34	56	30	54.5	28.5	57.5	31.5

单杆双作用 CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出 CG1

直接安装型

双作用 CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

CG1 系列

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

CBG1-Z1 垫缓冲 磁性开关安装位置

(mm)

缸径	磁性开关 型号	锁位置	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		D-A9□(V)		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W		D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20		杆侧	40.5	27.5	36.5	23.5	32.5	19.5	31	19	34	21		
		无杆侧	29.5	39.5	25.5	35.5	21.5	31.5	20	31	23	33		
25		两侧	40.5	39.5	36.5	35.5	32.5	31.5	31	31	34	33		
		杆侧	40	28	36	24	32	20	30.5	19.5	33.5	21.5		
		无杆侧	29	40	25	36	21	32	19.5	31.5	22.5	33.5		
32		两侧	40	40	36	36	32	32	30.5	31.5	33.5	33.5		
		杆侧	39.5	29.5	35.5	25.5	31.5	21.5	30	20	33	23		
		无杆侧	29.5	39.5	25.5	35.5	21.5	31.5	20	30	23	33		
40		两侧	39.5	39.5	35.5	35.5	31.5	31.5	30	30	33	33		
		杆侧	42	33	38	29	34	25	32.5	23.5	35.5	26		
		无杆侧	33	47	29	43	25	39	23.5	37.5	26.5	40		
50		两侧	42	47	38	43	34	39	32.5	37.5	35.5	40		
		杆侧	51.5	38.5	47.5	34.5	43.5	30.5	42	29	45	32		
		无杆侧	39.5	55.5	35.5	51.5	31.5	47.5	30	46	33	49		
63		两侧	51.5	55.5	47.5	51.5	43.5	47.5	42	46	45	49		
		杆侧	51.5	38.5	47.5	34.5	43.5	30.5	42	29	45	32		
		无杆侧	39.5	55.5	35.5	51.5	31.5	47.5	30	46	33	49		
80		两侧	51.5	55.5	47.5	51.5	43.5	47.5	42	46	45	49		
		杆侧	—	—	—	—	59	37	57.5	35.5	60.5	38.5		
		无杆侧	—	—	—	—	43	59	41.5	57.5	44.5	60.5		
100		两侧	—	—	—	—	59	59	57.5	57.5	60.5	60.5		
		杆侧	—	—	—	—	57	39	55.5	37.5	58.5	40.5		
		无杆侧	—	—	—	—	41	61	39.5	59.5	42.5	62.5		
		两侧	—	—	—	—	57	61	55.5	59.5	58.5	62.5		

CBG1-Z1 气缓冲 磁性开关安装位置

(mm)

缸径	磁性开关 型号	锁位置	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)		D-A9□(V)		D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W		D-G59F D-G5BA D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20		杆侧	41.5	26.5	37.5	22.5	33.5	18.5	32	17	35	20		
		无杆侧	30.5	38.5	26.5	34.5	22.5	30.5	21	29	24	32		
		两侧	41.5	38.5	37.5	34.5	33.5	30.5	32	29	35	32		
25		杆侧	40	28	36	24	32	20	30.5	19.5	33.5	21.5		
		无杆侧	29	40	25	36	21	32	19.5	31.5	22.5	33.5		
		两侧	40	40	36	36	32	32	30.5	31.5	33.5	33.5		
32		杆侧	41	28	37	24	33	20	31.5	18.5	34.5	21.5		
		无杆侧	31	38	27	34	23	30	21.5	28.5	24.5	31.5		
		两侧	41	38	37	34	33	30	31.5	28.5	34.5	31.5		
40		杆侧	44	31	40	27	36	23	34.5	21.5	37.5	24		
		无杆侧	35	45	31	41	27	37	25.5	35.5	28.5	38		
		两侧	44	45	40	41	36	37	34.5	35.5	37.5	38		
50		杆侧	52	38	48	34	44	30	42.5	28.5	45.5	31.5		
		无杆侧	40	55	36	51	32	47	30.5	45.5	33.5	48.5		
		两侧	52	55	48	51	44	47	42.5	45.5	45.5	48.5		
63		杆侧	52	38	48	34	44	30	42.5	28.5	45.5	31.5		
		无杆侧	40	55	36	51	32	47	30.5	45.5	33.5	48.5		
		两侧	52	55	48	51	44	47	42.5	45.5	45.5	48.5		
80		杆侧	—	—	—	—	59.5	36.5	58	35	61	37.5		
		无杆侧	—	—	—	—	43.5	58.5	42	57	45	59.5		
		两侧	—	—	—	—	59.5	58.5	58	57	61	59.5		
100		杆侧	—	—	—	—	58	38	56.5	36.5	59.5	39.5		
		无杆侧	—	—	—	—	42	60	40.5	58.5	43.5	61.5		
		两侧	—	—	—	—	58	60	56.5	58.5	59.5	61.5		

可安装磁性开关的最小行程

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量				
	带1个	带2个		带n个	
		异面安装	同一面	异面安装	同一面
D-M9□	5	15 ^{注1)}	40 ^{注1)}	$20 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$55 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-M9□W	10	15 ^{注1)}	40 ^{注1)}	$20 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$55 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-M9□A	10	25	40 ^{注1)}	$25 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$60 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-A9□	5	15	30 ^{注1)}	$15 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$50 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-M9□V	5	20	35	$20 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$35 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-A9□V	5	15	25	$15 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$25 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-M9□WV D-M9□AV	10	20	35	$20 + 35 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$35 + 35(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-G5□ D-G5□W D-K59 D-K59W D-G59F D-G5BA D-G5NT D-B5□ D-B64	5	20	75	$20 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$75 + 55(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-B59W	10	20	70	$20 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...) ^{注3)}	$70 + 50(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)

注1) 磁性开关安装方法

注3) n为奇数的场合, 请使用n+1的偶数计算。

磁性开关型号	磁性开关带2个	
	异面安装 ^{注1)}	同一面 ^{注1)}
<p>从开关保持座的内壁移动3.5mm的位置是适合安装的位置。</p>	<p>在磁性开关主体和导线不干涉的方向(缸筒圆周方向外侧), 错开安装。</p>	
D-M9□ D-M9□W	不足20行程 ^{注2)}	不足55行程 ^{注2)}
D-M9□A	不足20行程 ^{注2)}	不足60行程 ^{注2)}
D-A9□	—	不足50行程 ^{注2)}

注2) 注1磁性开关安装方法以外的可安装磁性开关的最小行程。

标准型
单杆双作用
CG1

标准型
单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型
双作用
CG1R

端锁气缸
CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项

CG1 系列

磁性开关安装件 / 零部件型号

磁性开关 型号	缸径 (mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-A9□(V)	注1) BMA3-020 (a, b, c, d 为一组)	注1) BMA3-025 (a, b, c, d 为一组)	注1) BMA3-032 (a, b, c, d 为一组)	注1) BMA3-040 (a, b, c, d 为一组)	注1) BMA3-050 (a, b, c, d 为一组)	注1) BMA3-063 (a, b, c, d 为一组)	—	—
D-M9□A(V) 注2)	BMA3-020S (b, c, e, f 为一组)	BMA3-025S (b, c, e, f 为一组)	BMA3-032S (b, c, e, f 为一组)	BMA3-040S (b, c, e, f 为一组)	BMA3-050S (b, c, e, f 为一组)	BMA3-063S (b, c, e, f 为一组)	—	—

开关托架

a 透明(聚酰胺)注1)

e 白色(PBT)

磁性开关

磁性开关安装小螺钉

d (软钢线材)

f (不锈钢)

(开关安装状态)

c 磁性开关安装钢带

※钢带(C)的凸部作为内侧(与缸筒接触的一侧)安装。

D-G5□/K59 D-G5□W/K59W D-G5BA/G59F D-G5NT D-B5□/B64 D-B59W	BA-01 (c, d 为一组)	BA-02 (c, d 为一组)	BA-32 (c, d 为一组)	BA-04 (c, d 为一组)	BA-05 (c, d 为一组)	BA-06 (c, d 为一组)	BA-08 (c, d 为一组)	BA-10 (c, d 为一组)
--	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

注1) 开关托架(聚酰胺制)在化学品飞溅的环境下可能会受到功能上的影响, 所以不能使用。

(特别是酒精、三氯甲烷、甲胺、盐酸、硫酸等)

注2) 安装D-M9□A(V)型磁性开关时, 请勿将开关支架安装在指示灯上方, 否则可能导致磁性开关损坏。安装开关支架时, 请避开指示灯上方。

钢带安装件组件型号

组件型号	内容
BJ4-1	· 开关支架(白色 / PBT)(e) · 开关保持座(b)
BJ5-1	· 开关支架(透明 / 聚酰胺)(a) · 开关保持座(b)

[不锈钢制安装小螺钉组件]

备有下述不锈钢材质的安装小螺钉组件, 请结合使用环境使用。

(不包含磁性开关安装件, 请另行订购。)

BBA3: D-B5, B6, G5, K5型用

注) 关于BBA3的详情, 请参见→本公司官网的产品目录磁性开关D-系列。

D-G5BA型磁性开关单体出厂时, 附带BBA3。

动作范围

磁性开关型号	缸径 (mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	4.5	5	4.5	5.5	5	5.5	—	—
D-A9□(V)	7	6	8	8	8	9	—	—
D-G5□/G5□W D-K59/K59W D-G59F/G5BA/G5NT	4	4	4.5	5	6	6.5	6.5	7
D-B5□/B64 D-B59W	8	10	9	10	10	11	11	11
	13	13	14	14	14	17	16	18

※含迟滞的大致值，不保证完全准确。(偏差±30%左右)
可能受到环境影响会有较大变化。

气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

磁性开关型号	基本型·脚座型·法兰型·耳环型			耳轴型		
	带1个 (杆侧缸盖侧)	带2个 (异面安装)	带2个 (同一面)	带1个 (杆侧缸盖侧)	带2个 (异面安装)	带2个 (同一面)
磁性开关的安装面	通口面 	通口面 	通口面 			
磁性开关型号						
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A9□(V)	10st以上	15~44st	45st以上	10st以上	15~44st	45st以上
D-G5□/G5□W D-K59/K59W D-G59F/G5BA/G5NT D-B5□/B64	10st以上	15~74st	75st以上	10st以上	15~74st	75st以上
D-B59W	15st以上	20~74st	75st以上	15st以上	20~74st	75st以上

※ø80, ø100没有耳轴型。
※磁性开关的安装角度请根据客户的使用情况进行调整。

单杆双作用 CG1
标准型
单作用·弹簧压回·压出 CG1
直接安装型
双作用 CG1R
端锁气缸 CBG1
磁性开关
订制规格
产品单独注意事项

CG1 系列

D-H7型 D-C7/C8型

磁性开关的安装



除了型号表示方法中的适用磁性开关以外，也可安装下述磁性开关。
详细规格请参见本公司官网的产品目录。

磁性开关种类	型号	导线引出(引出方向)	特长	适用缸径
无触点	D-H7A1, H7A2, H7B	直接出线式(横向)	—	ø20~ø63
	D-H7NW, H7PW, H7BW		诊断指示(2色显示)	
	D-H7NF		带诊断输出(2色显示)	
	D-H7BA		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-G59, G5P, K59		—	
	D-G59W, G5PW, K59W		诊断指示(2色显示)	
	D-G59F		带诊断输出(2色显示)	
	D-G5BA		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-G5NT		带计时器	
有触点	D-C73, C76	直接出线式(横向)	—	ø20~ø63
	D-C80		无指示灯	
	D-B53, B54		—	
	D-B64		无指示灯	
	D-B59W		诊断指示(2色显示)	

※无触点磁性开关上也有带导线前置插头。详见本公司官网的产品目录。

※也有常闭(NC=b触点)无触点磁性开关(D-M9□E(V)型)，详情请参见本公司官网的产品目录。

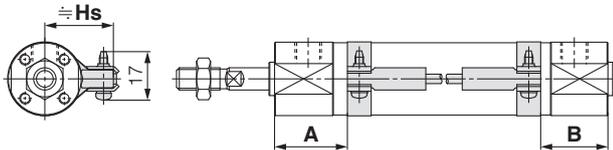
磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

无触点磁性开关

D-H7□, H7□W型

D-H7NF, H7BA型

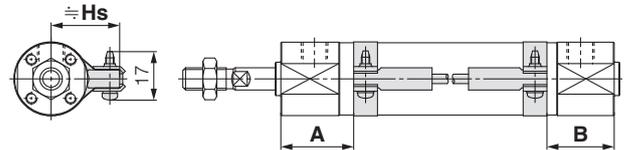
ø20~ø63



有触点磁性开关

D-C7□, C80型

ø20~ø63



CG1-Z1 垫缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关 型号	D-H7□ D-H7□W		D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
	A	B	A	B	A	B
缸径 20	25	23	26	24	26	24
25	24.5	23.5	25.5	24.5	25.5	24.5
32	25	25	26	26	26	26
40	28.5	28.5	29.5	29.5	29.5	29.5
50	35	34	36	35	36	35
63	35	34	36	35	36	35

注) 在实际设定中，请在确认磁性开关的动作状态之后再作调整。

磁性开关安装高度

(mm)

磁性开关 型号	D-H7□ D-H7□W	D-H7NF D-H7BA	D-C7□ D-C80
	Hs		
缸径 20	26.5		
25	29		
32	32.5		
40	37		
50	42.5		
63	49.5		

CG1-Z1 气缓冲 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关 型号	D-H7□ D-H7□W		D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
	A	B	A	B	A	B
缸径 20	26	22	27	23	27	23
25	24.5	23.5	25.5	24.5	25.5	24.5
32	26.5	23.5	27.5	24.5	27.5	24.5
40	30.5	26.5	31.5	27.5	31.5	27.5
50	35.5	33.5	36.5	34.5	36.5	34.5
63	35.5	33.5	36.5	34.5	36.5	34.5

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

CG1-Z1 单作用:弹簧压回型(S) 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关型号	缸径	A				B
		~50st	51~100st	101~125st	126~200st	
D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA	20	50	75	100	—	23
	25	49.5	74.5	99.5	124.5	23.5
	32	50	75	100	125	25
	40	53.5	78.5	103.5	128.5	28.5
D-C7□ D-C80	20	51	76	101	—	24
	25	50.5	75.5	100.5	125.5	24.5
	32	51	76	101	126	26
	40	54.5	79.5	104.5	129.5	29.5

CG1-Z1 单作用:弹簧压出型(T) 磁性开关安装位置(从端盖)

(mm)

磁性开关型号	缸径	A	B			
			~50st	51~100st	101~125st	126~200st
D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA	20	25	48	73	98	—
	25	24.5	48.5	73.5	98.5	123.5
	32	25	50	75	100	125
	40	28.5	53.5	78.5	103.5	128.5
D-C7□ D-C80	20	26	49	74	99	—
	25	25.5	49.5	74.5	99.5	124.5
	32	26	51	76	101	126
	40	29.5	54.5	79.5	104.5	129.5

**CG1R-Z1 垫缓冲
磁性开关安装位置(从端盖)**

(mm)

缸径	磁性开关型号	D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
		A	B	A	B
20		31	23	32	24
25		32.5	23.5	33.5	24.5
32		37	25	38	26
40		44.5	28.5	45.5	29.5
50		53	34	54	35
63		59	34	60	35

**CG1R-Z1 气缓冲
磁性开关安装位置(从端盖)**

(mm)

缸径	磁性开关型号	D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
		A	B	A	B
20		32	22	33	23
25		32.5	23.5	33.5	24.5
32		38.5	23.5	39.5	24.5
40		46.5	26.5	47.5	27.5
50		53.5	33.5	54.5	34.5
63		59.5	33.5	60.5	34.5

**CBG1-Z1 垫缓冲
磁性开关安装位置**

(mm)

缸径	磁性开关型号	锁位置	D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
			A	B	A	B
20		杆侧	36	23	37	24
		无杆侧	25	35	26	36
		两侧	36	35	37	36
25		杆侧	35.5	23.5	36.5	24.5
		无杆侧	24.5	35.5	25.5	36.5
		两侧	35.5	35.5	36.5	36.5
32		杆侧	35	25	36	26
		无杆侧	25	35	26	36
		两侧	35	35	36	36
40		杆侧	37.5	28.5	38.5	29.5
		无杆侧	28.5	42.5	29.5	43.5
		两侧	37.5	42.5	38.5	43.5
50		杆侧	47	34	48	35
		无杆侧	35	51	36	52
		两侧	47	51	48	52
63		杆侧	47	34	48	35
		无杆侧	35	51	36	52
		两侧	47	51	48	52

**CBG1-Z1 气缓冲
磁性开关安装位置**

(mm)

缸径	磁性开关型号	锁位置	D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA		D-C7□ D-C80	
			A	B	A	B
20		杆侧	37	22	38	23
		无杆侧	26	34	27	35
		两侧	37	34	38	35
25		杆侧	35.5	23.5	36.5	24.5
		无杆侧	24.5	35.5	25.5	36.5
		两侧	35.5	35.5	36.5	36.5
32		杆侧	36.5	23.5	37.5	24.5
		无杆侧	26.5	33.5	27.5	34.5
		两侧	36.5	33.5	37.5	34.5
40		杆侧	39.5	26.5	40.5	27.5
		无杆侧	30.5	40.5	31.5	41.5
		两侧	39.5	40.5	40.5	41.5
50		杆侧	47.5	33.5	48.5	34.5
		无杆侧	35.5	50.5	36.5	51.5
		两侧	47.5	50.5	48.5	51.5
63		杆侧	47.5	33.5	48.5	34.5
		无杆侧	35.5	50.5	36.5	51.5
		两侧	47.5	50.5	48.5	51.5

单杆双作用 CG1
标准型
单作用·弹簧压回·压出 CG1
直接安装型 CG1R
双作用 CG1R
端锁气缸 CG1
磁性开关
订制规格
产品单独注意事项

CG1 系列

可安装磁性开关的最小行程

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量				
	带1个	带2个		带n个	
		异面安装	同一面	异面安装	同一面
D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA	10	15	60	$15 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...注)	$60 + 45(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)
D-C7□ D-C80	5	15	50	$15 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6...注)	$50 + 45(n-2)$ (n=2, 3, 4, 5...)

注) n为奇数的场合, 请使用n+1的偶数计算。

磁性开关安装件 / 零部件型号

磁性开关型号	缸径(mm)					
	20	25	32	40	50	63
D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-C7□ D-C80	BMA2-020A	BMA2-025A	BMA2-032A	BMA2-040A	BMA2-050A	BMA2-063A
D-H7BA	BMA2-020AS	BMA2-025AS	BMA2-032AS	BMA2-040AS	BMA2-050AS	BMA2-063AS

动作范围

(mm)

磁性开关型号	缸径					
	20	25	32	40	50	63
D-H7□/H7□W D-H7NF/H7BA	4	4	4.5	5	6	6.5
D-C7□/C80	8	10	9	10	10	11

※含迟滞的大致值, 不保证完全准确。(偏差±30%左右)
可能受到环境影响会有较大变化。

气缸安装件、不同行程 / 磁性开关安装面

st: 行程 (mm)

磁性开关型号	基本型·脚座型·法兰型·耳环型			耳轴型		
	带1个 (杆侧缸盖侧)	带2个 (异面安装)	带2个 (同一面)	带1个 (杆侧缸盖侧)	带2个 (异面安装)	带2个 (同一面)
磁性开关的安装面	通口面 	通口面 	通口面 			
磁性开关型号						
D-H7□/H7□W D-H7NF/H7BA	10st以上	15~59st	60st以上	10st以上	15~59st	60st以上
D-C7□/C80	10st以上	15~49st	50st以上	10st以上	15~49st	50st以上

※ø80, ø100没有耳轴型。

※磁性开关的安装角度请根据客户的使用情况进行调整。

CG1 系列 单独订制规格

关于详细尺寸·规格及交货期，请向本公司确认。



1 PTFE 润滑脂

表示记号
-X446

适用于不适合矿物油的环境。润滑脂采用PTFE润滑脂(氟素润滑脂)。

适用系列

系列	名称/种类	型号	动作方式	备注
CG1	标准型	CG1-Z1	单杆双作用	带气缓冲除外

型号表示方法

表示标准型号表示方法	-X446
------------	--------------

PTFE润滑脂

规格：与标准品相同
外形尺寸：与标准品相同

※需要润滑脂进行维护保养时，请另行订购润滑脂包。
润滑脂型号:GR-F-005(润滑脂:5g)

2 与以前长行程产品全长可互换的产品

表示记号
-X3252

长行程的全长与以前产品(CG1-Z系列)相同。

适用系列

系列	名称/种类	型号	动作方式	备注
CG1	标准型	CG1-Z1	单杆双作用	

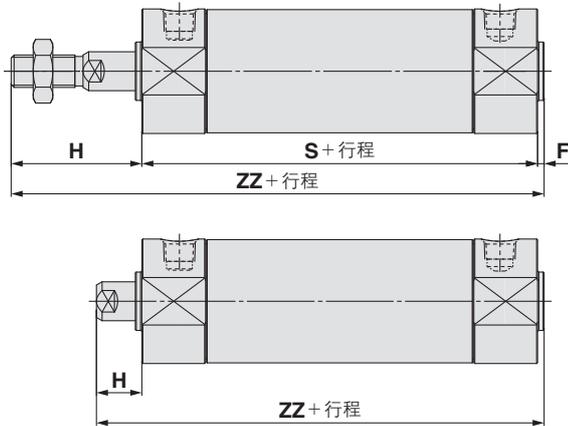
型号表示方法

表示标准型号表示方法	-X3252
------------	---------------

与以前长行程产品全长可互换的产品

规格

缸径(mm)	20	25~100
行程(mm)	201~1500	301~1500
安装连接形式	B:基本型(无耳轴安装用内螺纹) L:仅轴向脚座型	
上述以外的规格	与标准品相同	



缸径	行程范围(mm)	F	H	S	ZZ
20	201~1500	2	35	77	114
25		2	40	77	119
32	301~1500	2	40	79	121
40		2	50	87	139
50		2	58	102	162
63		2	58	102	162
80		3	71	122	196
100		3	71	122	196

杆端形状:内螺纹 (mm)

缸径	H	ZZ
20	13	92
25	14	93
32	14	95
40	15	104
50	16	120
63	16	120
80	19	144
100	22	147

单杆双作用
CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型
双作用
CG1R

端锁气缸
CG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项



CG1 系列 / 产品单独注意事项

使用前，请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于执行元件的共通注意事项、磁性开关的共通注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

〈各系列共通注意事项〉

使用注意事项

⚠警告

- ①请勿在全闭状态或全开状态下使用缓冲阀。
如果在全闭状态下使用，会造成缓冲密封圈破损。如果在全开状态下使用，会造成活塞杆组件或缸盖破损。
- ②缓冲阀请勿从全闭状态旋转超过下述回转圈数。
若旋转超过下述回转圈数，缓冲阀可能会脱落。

缸径(mm)	回转圈数	六角扳手公称尺寸
20	2	1.5
25	4.5	1.5
32	4.5	1.5
40	5	1.5
50	3	3
63	4.5	3
80	5	4
100	5	4

- ③请勿一次旋转缓冲阀多圈开启。偶尔可能从缓冲阀处发生漏气现象。
调节缓冲阀时，请一边确认气缸的缓冲动作，一边缓慢打开阀门。万一发生漏气，请先将缓冲针阀置于全闭状态，再进行缓冲针阀的调节。
- ④请在规定的气缸速度及动能范围内使用。
否则，会造成气缸、密封圈破损。
- ⑤如果在一侧固定、一侧自由的安装(基本型、法兰型)状态下动作，在行程末端产生的振动可能导致气缸承受弯曲力矩，进而造成气缸损坏。此时，请设置支架以抑制气缸本体的振动，或降低活塞速度直至行程末端无本体振动。
另外，在移动气缸本体或高速高频运行水平单侧固定的气缸时，同样需使用支架以抑制振动。

⚠注意

- ①请注意低速区的气缓冲性能。
在50mm/s附近可能出现性能·效果的个体差异
- ②请勿将气缸作为气液联用缸使用。
否则，会漏油。
- ③安装防护套时请避免扭曲。
安装时若扭曲波纹管，将导致波纹管损坏。
- ④气缸上附着的油为润滑脂。
- ⑤可能出现润滑脂基础油渗出的现象。若需防止基础油附着，建议考虑加装防护罩等对策。



CBG1 系列 / 产品单独注意事项①

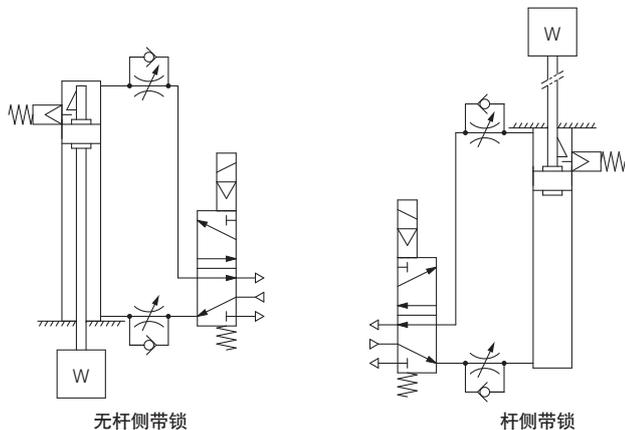
使用前，请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于执行元件的共通注意事项、磁性开关的共通注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

〈端锁气缸的注意事项〉

请使用推荐的气动回路。

⚠ 注意

- 确保可以正常锁定、解锁。



使用注意事项

⚠ 注意

- ① 请勿使用3位电磁阀。

请勿和3位电磁阀(特别是中封间隙密封式)组合使用。若带锁定机构侧的通口有压力，则无法锁定。另外，即使锁定，如果电磁阀泄漏的空气进入气缸，一段时间后则可能解锁。

- ② 解锁时需要背压。

启动前，如上图所示，请务必控制向不带锁定机构的一侧(两侧带锁时，未锁定活塞杆的一侧)供气。否则，可能无法解锁。(→请参考有关解锁的内容)

- ③ 安装、调整气缸时，请解锁。

若在锁定状态下进行安装作业，则可能会造成锁定部破损。

- ④ 负载率请保持在50%以下。

若负载率超过50%，可能会造成无法解锁或锁定部破损。

- ⑤ 请勿使用多个气缸同步作动。

请避免2个以上端锁气缸同时驱动1个工件的使用方法。这可能会造成其中1个气缸无法解锁。

- ⑥ 速度控制阀请使用排气节流。

若使用进气节流，可能会造成无法解锁。

- ⑦ 带锁的一侧请务必在气缸的行程末端使用。

若气缸活塞未到达行程末端，可能会造成无法锁定或无法解锁。

- ⑧ 请调整磁性开关的位置，确保其在行程末端以及间隙移动(2mm)的两个位置均能正常动作。

2色显示开关的场合，若调整在行程末端显示绿色，当行程返回间隙量时，显示可能变为红色，这并非异常。

关于使用压力

⚠ 注意

- ① 带锁定机构侧的通口请使用0.15MPa以上的压力。解锁时需要。

关于排气速度

⚠ 注意

- ① 带锁定机构侧的通口压力变为0.05MPa以下时，自动上锁。若锁定机构侧配管过细过长，或速度控制阀远离气缸通口，可能会造成排气速度迟缓，完成锁定时间变长，请注意。另外，电磁阀的EXH.通口安装的消声器发生堵塞时也会发生上述情况。

与缓冲的关系

⚠ 注意

- ① 带锁定机构侧的缓冲阀在接近全闭或全闭的状态下，活塞杆可能无法到达行程末端。因此无法锁定。另外，缓冲阀在接近全闭的状态下被锁定时，可能无法解除锁定，所以请适当调节缓冲阀。

关于解锁

⚠ 警告

- ① 解锁时，请务必给不带锁定机构一侧的通口供气，待锁定机构没有负载后方可解锁。(请参照推荐气动回路)若在不带锁定机构侧的通口处于排气状态，且锁定机构承受负载的状态下解锁，可能会使锁定机构承受过大应力而损坏。另外，活塞杆的突然动作，也非常危险。

单杆双作用
CG1

标准型

单作用·弹簧压回·压出
CG1

直接安装型

双作用
CG1R

端锁气缸

CBG1

磁性开关

订制规格

产品单独注意事项



CBG1 系列 / 产品单独注意事项②

使用前，请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于执行元件的共通注意事项、磁性开关的共通注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

关于手动解锁

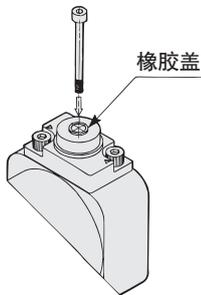
⚠ 注意

① 手动解除非锁定式の場合

从橡胶盖上部插入附带的螺栓(无需取下橡胶盖)，旋入锁定活塞后向外拉动螺栓即可解除锁定。停止拉动螺栓后，将再次进入锁定状态。螺纹的尺寸、拉力的大小、行程请参考下述内容。

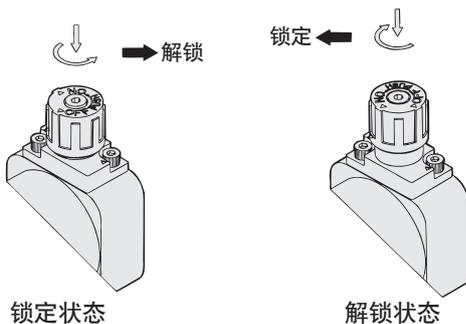
缸径(mm)	螺纹尺寸	拉力	行程(mm)
20、25、32	M2.5×0.45×25L以上	4.9N	2
40、50、63	M3×0.5×30L以上	10N	3
80、100	M5×0.8×40L以上	24.5N	3

正常运转时，请取下螺栓。
否则，会造成锁定不良或解锁不良。



② 手动解除锁定式の場合

请按压M/O旋钮并逆时针旋转90°。当端盖的▲标记和M/O旋钮的▼OFF标记对齐，则解锁(锁被解除的状态)。
启用锁定时，请将M/O旋钮按压到底并顺时针旋转90°，使端盖▲标记与旋钮▼ON标记对齐。此时务必确认旋钮在咔嚓声处完全卡定。若未完全卡定，将导致锁定功能失效。

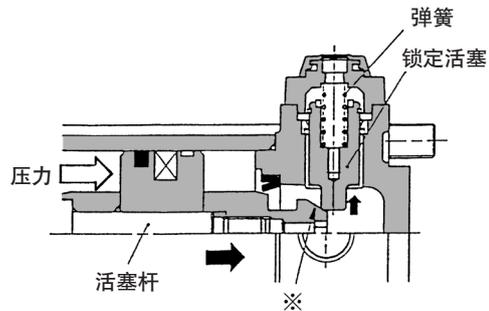


动作原理图

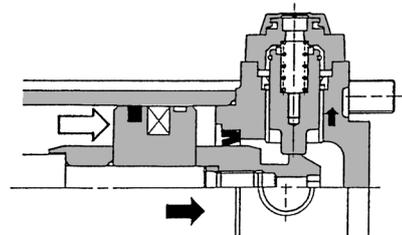
※图与CBA2通用。

● 无杆侧带锁の場合(杆侧带锁时也相同)

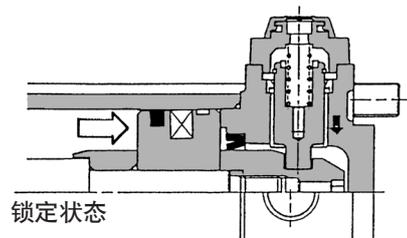
① 当活塞杆接近行程末端时，活塞杆一端的锥形部位(※标记处)将推动锁定活塞向上位移。



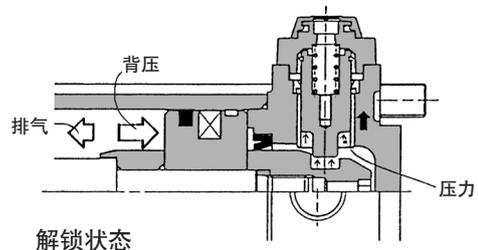
② 推动锁定活塞继续向上位移。



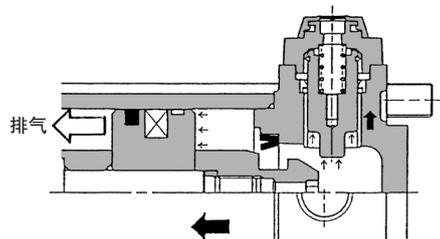
③ 当锁定活塞进入活塞杆槽部位，则锁定。(锁定活塞被弹簧压下。)此时，无杆侧的通气排气，变成大气压。



④ 当向无杆侧供给压力，锁定活塞在压力作用下被顶起，则锁定解除。



⑤ 锁定解除后，气缸前进。



⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)*1)，必须遵守。

- ⚠️ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。**
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。**
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。**
 - 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 - 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 - 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适用。**
 - 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
 - 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
 - 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制设备所用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。
对于制造业以外的使用，不适用。
本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

保证及免责事项/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。**
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。**
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。**

适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。**
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。**
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
客户服务热线：400-022-1818
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫月路363号

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号